
COLLEGII MED. RUSH. SIGILLUM.
MDCCCXXXVII
CHICAGO

1 fl. 21 Xr

Dr. August Hummel.
Würzburg 1837.



MEDIZINISCH-PRAKTISCHE ABHANDLUNG

über die

asiatische Cholera.

Nach Beobachtungen und Erfahrungen am Krankenbette in den prager Choleraspitälern während der Epidemie von 1831—32 und 1836.

Nach der lateinischen — umgearbeitete und vermehrte Ausgabe.

VON

Joseph Wagner, Med. Dr.,
praktischem Arzte in Karlsbad.

PRAG.
In Commission bei Kronberger & Weber.

1836.

Dem

Wohlgebornen, Hochgelehrten

HERRN, HERRN

JULIUS VINCENZ KROMBHOLZ,

Doktor der Medizin und Chirurgie, k. k. Professor der höhern Anatomie und Physiologie, emeritirten Professor der theoretischen Chirurgie, Instrumenten- und Bandagenlehre, der medizinischen Polizei und Staatsarzneikunde, der speziellen Therapie und medizinischen Klinik für Aerzte, Primärarzte am k. k. allgemeinen Krankenhause und Rektor magnificus, Ehrenmitgliede der Gesellschaft des vaterländischen Museums, der k. Universität zu Pesth; ordentl. Mitgliede der k. Gesellschaft der Wissenschaften in Böhmen; korrespondir. Mitgliede der mediz. chirurg. Gesellschaft zu Berlin, der k. botanischen Gesellschaft in Regensburg u. s. w.

als

**Mensch, Arzt und Gelehrten
gleich achtungswerth,**

**seinem unvergesslichen Lehrer und
Führer am Krankenbette**

widmet

diese Blätter

als einen kleinen Beweis seiner unbegränzten
Hochachtung

DER VERFASSER.

VORREDE.

Der Verfasser der vorliegenden Abhandlung wurde während der Choleraepidemie zu Prag im Jahre 1831 — 32 im Choleraspital N. 11. welchem unser gefeierte Arzt, Herr Med. Dr. und Professor Krombholz als Primärarzt vorstand, — als zweiter Arzt — durch mehrere Monate verwendet, und hatte auch später im k. k. allgemeinen Krankenhause vielfache Gelegenheit, seine Beobachtungen fortzusetzen. Aus solchen entstand die gegenwärtige Darstellung, welche von demselben schon im Verlaufe der Epidemie zusammengetragen und im Jahre 1833 als Dissertationsthema lateinisch herausgegeben wurde. Bei dem Rückschreiten der Cholera im Jahre 1836 hat der Verfasser schon im Winter die erste Ausgabe mit Musse durchgesehen und umgearbeitet, welche derselbe nun der gütigen Beurtheilung praktischer Aerzte hiemit übergibt, mit dem Wunsche, Andere möchten auf dem Wege der Beobachtung die Kenntniss einer so dunkeln und verheerenden Krankheit und ihrer Behandlung erweitern.

Die zum Schlusse beigefügten Krankengeschichten sind sämmtlich nach den im Choleraspital N. II. unter Herrn Med. Dr. und Professor Krombholz behandelten Kranken entlehnt. Das Wort „Stadien" habe, ich nicht im Sinne der Fieber gebraucht; denn auch die chronischen Krankheiten haben ihre Vorboten und müssen zum Ausbruche kommen.

Die Geschichte der Cholera, ihres Zuges aus Ostindien bis zu uns, die für die Behandlung am Krankenbette unfruchtbare medizinische Polemik über Contagium und Nichtkontagium: Alles dieses ist in der gegenwärtigen medizinisch praktischen Abhandlung nicht enthalten. Das Rücktreten des vorherrschend entzündlichen Krankheitscharakters, das Hinneigen und selbst Vorwiegen des gastrisch - nervösen, des katharrhösen Charakters, das wiederholte Auftreten der Grippe, das längere Verweilen des Abdominaltyphus sind seit mehreren Jahren zu bekannt, als dass mehr als eine blosse Berührung hier nöthig wäre. In wiefern als aus allem diesem ein Schluss auf das Entstehen der Cholera zu ziehen sei, mögen Andere entscheiden.

Karlsbad den 7. Juli 1836.

Dr. Wagner.

INHALTSVERZEICHNISS.

CHARAKTERISTIK.

Die asiatische Brechruhr ist eine Krankheit eigener Art, welche ohne Fieber verlauft, und von unserer heimischen (sporadischen) Brechruhr nicht blos dem Grade, sondern dem Wesen nach verschieden ist.

Die Unterschiede zwischen der asiatischen Cholera und der sporadischen kann man leichter durch Zusammenstellen der charakteristischen Erscheinungen beider herausheben, wenn auch manche behaupten, die asiatische Brechruhr habe keine pathognomonischen Zeichen, weil sich der Totaleindruck des Krankheitsbildes wohl fühlen, aber nicht beschreiben lässt.

1. Die Cholera sporadica äussert sich durch heftiges Brechen und Abführen; die übrigen Erscheinungen: Verlust der Kräfte, Hinfälligkeit, Lebensgefahr u. s. w. hängen fast allein von der Quantität und Heftigkeit der besagten Entleerungen ab, und stehen somit in einem direkten Verhältnisse mit ihnen: — bei der asiatischen Cholera sind die Ausleerungen blos sekundäre Erscheinungen von sehr untergeordneter Bedeutung, aber der allgemeine Kollapsus mit Sinken der Lebenskraft und Hemmung des Reaktionvermögens das Hauptkennzeichen, und diese gehen nicht gleichen Schritt mit der Menge der Entleerungen und hän-

gen nicht von ihnen ab. Ja es gibt sogar eine asiatische Cholera, welche ohne Brechen und Abführen tödtlich verlauft und die gefährlichste Form der Krankheit ist, cholera sicca nämlich.

2. Mit der sporadischen Brechruhr tritt gewöhnlich ein Fieber auf, nicht aber bei der asiatischen. Hier treten Fieberbewegungen erst nach überstandenem Anfalle ein, und führen gewöhnlich zur Genesung.

3. Bei der sporadischen Cholera tritt früher das Erbrechen, oder es treten hier beiderlei Entleerungen gleichzeitig ein; bei der asiatischen erscheint gewöhnlich früher das Abweichen.

4. Bei der sporadischen Cholera geschieht das Erbrechen schwer, mit Anstrengung, und nach anhaltendem Brechwürgen; — bei der asiatischen aber leicht, gussweise und ohne vorausgegangenes Brechwürgen (ein passives Ausströmen).

5. Bei der sporadischen Cholera sind die herausgebrochenen Flüssigkeiten meist gallig; — bei der asiatischen aber eigenthümlich, choleraisch.

6. Bei der sporadischen Cholera finden sich als Begleiter der Diarrhoe, heftige Kolikschmerzen, Magenkrampf und Stuhlzwang; — die Diarrhoe der asiatischen Cholera geschieht ohne Stuhlzwang, ohne Grimmen und gussweise, wie aus einem Schlauche.

7. Fehlen bei der sporadischen Cholera mit dem Eintreten der Krankheit mehrere hochwichtige und bedeutungschwere Erscheinungen, wovon sich viele später erst nach Maassgabe der Menge der stattgehabten Entleerungen, viele gar nicht einstellen, wie das eigenthümlich verfallene Gesicht, (facies choleraica,) Marmorkälte der Gliedmassen, kalte Zunge, kal-

ter Hauch, blaue (blaues Anlaufen) Färbung (cyanose), leerer, kaum fühlbarer oder gar kein Radialpuls, keine Urinaussonderung noch Absonderung.

8. Die sporadische Cholera herrscht in der Glühhitze des Sommers oder bei beginnendem Herbste und befällt die Menschen meist nach Verkältungen; die asiatische Cholera durchzieht nun schon seit länger als 15 Jahren die Erde, herrscht zu jeder Jahreszeit, im eisigen Winter sowohl als im Sommer, unabhängig von Wind und Wetter und klimatischen Verhältnissen. (In Prag sah man jedoch einigemal an stark neblichten Tagen die Zahl der Kranken steigen.)

9. Selbst der Erfolg ärztlicher Behandlung macht uns auf die im Wesen begründete Verschiedenheit beider Krankheiten aufmerksam. Bei der sporadischen Cholera ist Opium das vorzüglichste Mittel, indem es die übermässige Sekretion des gesammten Alimentartraktus mässiget, krampfstillend ist, und die Energie des Blutlebens hebt. Bei der asiatischen Cholera erleidet der Gebrauch des Opium eine sehr grosse Einschränkung.

10. Bei der sporadischen Cholera hört die Krankheit mit den Entleerungen (Brechen und Abführen) auf: die asiatische Cholera aber führt, wenn nicht der Tod noch im choleraischen Stadium eintritt, durch andere krankhafte Zustände erst zur Genesung, entweder durch den kongestiven Zustand mit Orgasmus oder durch den Typhus choleraicus.

Die meisten irrigen Begriffe über die asiatische Cholera, ihr Auftreten und Verlaufen entstanden aus allgemeinen Krankheitsbildern, denen zu Folge jeder mit dem Ausbruche der Cholera schon Pulslosigkeit, Eiskälte, furchtbare Krämpfe, schwarzblaues Anlaufen des

Gesichtes und der Gliedmassen, zahlloses Brechen und Abführen u. s. w. suchte.

Ich gebe hier als Beispiel in concreto die Krankheitsgeschichte einer an der exquisiten Form der asiat. Cholera verstorbenen Patientin:

Fritz Barbara, eine kräftige Dienstmagd von 25 Jahren, sanguinischen Temperaments, arteriöser Konstitution, gut menstruirt, stets gesund mit Ausnahme eines vor einigen Jahren lange andauernden Kopfschmerzes, soll sich einer heftigen allgemeinen Verkältung ausgesetzt haben. Am nächsten Tage, den 24. Januar 1832, befiel sie um 6 Uhr morgens eine Diarrhoe, wodurch bis Mittag 10 wässrige Stuhlentleerungen mit Kollern im Leibe, ohne Schmerz, wie aus einem Schlauche erfolgten, Im Verlaufe der Diarrhoe stellte sich starker Durst und um 10 Uhr Morgens Erbrechen einer geschmacklosen, wässrigen, gelblichen, mit Schleimflocken gemischten Flüssigkeit ohne vorausgegangenes Brechwürgen ein, welches sich 6-mal wiederholte. Urin wurde seit früh keiner gelassen. Nachmittags wurde Patientin in das Spital gebracht, und wir fanden das Gefühl von Schwäche nicht sehr gross, drückenden Kopfschmerz in der Stirngegend, Schwindel selbst im Liegen, Schwere des Kopfes, welcher sich warm anfühlte, das Gesicht nicht sehr eingefallen, noch etwas geröthet, aber kühl, die Stirn mit kaltem klebrigem Schweisse bedeckt, die Augen wenig eingesunken, mit bläulichen Ringen umgeben, die Lippen bläulich, heftigen unlöschbaren Durst; die Zunge etwas bläulich, mit schwachem gelblichem Schleime bedeckt, feucht und noch warm, der Geschmack fade, keine Esslust, weder Aufstossen noch Brecherlichkeit, heissere Stimme, den Odem warm, das Athemholen beschleunigt, ohne Brustbeschwerden, den Bauch wenig ausgedehnt,

weich, schmerzlos, öfteres Kollern in demselben; die Hautwärme vermindert, der Puls normal, frequent, schwach; die Hände bekamen einen Stich ins Bläuliche, und an den mit blassbläulichen Nägeln versehenen Fingern wurden Längenfalten bemerkbar. Seit Kurzem beunruhigen starke Wadenkrämpfe die Patientin bei schmerzloser Wirbelsäule.

Es wurde verordnet: ein Aderlass, darauf ein Brechmittel aus 20 gr. Ipecacuanha, 12 Stück Blutegel an den Nacken, ein Senfteig an den Unterleib, sanftes Reiben mit Flanell, Waschungen mit kaltem Essig, zum Trank kaltes Wasser nach dem Verlangen der Kranken.

Beim Aderlass kam schwarzes Blut nur tropfenweise, welches einen an seiner Oberfläche unebenen gar nicht festen Blutkuchen und wenig Serum gab. Auf das Brechmittel erfolgte kein Erbrechen.

Abends 4 Uhr. Die Kranke klagt über Kopfschmerz, und begehrt zur Linderung innerer unleidlicher Hitze ein Erfrischungsmittel, der Schwindel ist andauernd, selbst im Liegen, das Gesicht verliert seine Lebensfülle, fängt an blau zu werden, die Augen fallen mehr ein, die blauen Ringe um selbe werden ausgesprochener, die weisse Augenhaut ist mit vielen Blutgefässen durchzogen, die Wangen werden kälter, der Durst unlöschbar, die feuchte Zunge wird blau, kalt, der Odem wird kälter, das Athmen beschwerlicher, kein Aufstossen wohl aber Brecherlichkeit; Patientin klagt über Brennen in der Magengegend; der Unterleib in der Nabelgegend schmerzhaft, es erfolgten 9 wässrige choleraische Stuhlentleerungen, Drang zum Urinlassen ohne Exkretion; die Haut trocken, kalt, die Cyanose der Hände und die Längenrunzeln

an den Fingern stärker, der Puls langsamer, kaum fühlbar, sehr häufige Wadenkrämpfe beunruhigen die Patientin. Es wurde verordnet: Wiederhohlung des Brechmittels, kalte Begiessungen des Kopfes, zehn blutige Schröpfköpfe auf den Unterleib, eine mit Eis und Eiswasser gefüllte Blase auf die Herzgrube, eine einfache Oelmixtur, zum Trank Mohnsamenmilch.

Der Zustand der Kranken verschlimmerte sich jedoch sichtbar und ungemein rasch, der Körper wurde marmorkalt, die Augen sanken immer tiefer, wurden unbeweglich, unter das herabgesunkene Augenlied bis auf einen Streifen der weissen Hornhaut verborgen, der Radialpuls verschwand, der Carotidenpuls blieb noch längere Zeit schwach zu fühlen, die Ausleerungen hörten auf und um 10 Uhr desselben Abends verschied die Kranke.

Nicht bei jedem Kranken verlauft die Cholera so rasch, wie in dem eben beschriebenen exquisiten Fall, bei welchem alles Reaktionsvermögen gelähmt und erstickt war, und die Kranke im choleraischen Stadium verschied. Die Modifikationen des Verlaufes werden einige Formunterschiede begründen, welche später auseinander gesetzt werden.

Fragt man nun um das Wesen der Krankheit, wie sie sich in einem kräftigem sonst gesunden Individuum, z. B. in dem angeführten Falle, rein darstellt, so müssen wir, wie fast überall in der Medizin hierüber unsere Unzulänglichkeit gestehen, denn alles über das Wesen der Cholera gesagte bleibt ungenügend, lückenhaft. Haben wir doch über andere Krankheiten, die wir mit Glück behandeln, auch keine strengen Definitionen, sondern nur mehr oder weniger gelungene Beschreibungen, — Bilder.

Bei dem Bestreben, Einklang und Zusammenhang zwischen den Erscheinungen im Verlaufe der asiatischen Cholera aufzufinden, werden wir gedrängt, den Grund derselben, wie auch schon allgemein diese Meinung ausgesprochen ist, im Gangliennervensystem zu suchen, und zwar in einem primären krankhaften Ergriffensein desselben, mit Unterdrückung seiner Thätigkeit. Für das primäre Leiden des Gangliennervensystems sprechen auch die anfänglich rein nervösen Erscheinungen des niedern Nervenlebens: das geänderte Gemeingefühl, ein besonderes Missbehagen vom Unterleibe aus, Dysdynamie, Kraftlosigkeit der Muskeln und dennoch vollkommene Bewegungsfähigkeit, die plötzliche Entwickelung der Krankheit, das gemeinschaftliche feindliche Ergriffensein des gesammten Organismus und aller Systeme, die schnelle Veränderung und Entfremden der organischen Materie, was alles nur durch gestörten und aufgehobenen Einfluss des Nervensystems erklärlich wird. Ja wir finden in der That auch sonst rasche Veränderungen und Störungen der Lebensthätigkeit nur durch Nerveneinfluss bedingt, wie z. B. durch Gemüthsaffecte. Aus Furcht entstehen Diarrhoeen, u. s. w., durch Schrecken, Epilepsie, Asphyxie, — aus Freude Ohnmachten, Schlagflüsse, selbst plötzlicher Tod.

Auch die Gesammterscheinungen deuten auf unterdrückten Nerveneinfluss, und zurückgedrängt werden der Lebensthätigkeit sowohl des Nerven- als Blutsystems. Wenn wir eine Hypothese wagen wollen, so wäre die Cholera eine Lähmung des vegetativen oder Gangliennervensystems, und hiemit eine Andeutung gegeben, eine bisher bestandene Lücke in der Eintheilung der Paralysen für ein natürliches System der Medi-

zin allmählich auszufüllen. *) Auch der Nervus vagus verräth seinen Antheil durch die Krankheitserscheinungen.

Es sinken nämlich die Kräfte, die Lebensfülle schwindet, das Gesicht bricht ein, die Augen fallen zurück, das Leben und die Funktion der Haut geht verloren, daher das Welkwerden derselben, die sichtlichen Längenrunzeln an den Fingern und Händen; wegen der gesunkenen Elastizität der Haut bleiben am Halse oder Unterleibe oder wo immer gebildete Falten stehen, oder verschwinden nur langsam, auch die Fingereindrücke bleiben längere Zeit unverwischt; die thierische Wärme ist gebunden, die Oberfläche des Körpers kalt, die Respiration und Cirkulation des Blutes geht unvollkommen vor sich, das Blut in den Endgefässen stockt, wird nicht zurückgeführt, daher die Cyanose, Uiberfüllung der Blutgefässe des Gehirns, Schwindel, Schwerhörigkeit, Ohrensausen, und ein fast soporöser Zustand; aus Mangel an Kraft bleibt eine grössere Menge Blutes in den Lungen, dem Herzen und den grossen Gefässen angesammelt, wodurch die Respiration noch mehr beeinträchtiget wird, und bedeutende Brustbeklemmung entsteht.

Aus der gemachten Schilderung wird es klar, dass die asiatische Cholera keine fieberhafte Krankheit sei, indem ihr Charakter Erstickung des Reaktionsvermögens ist, und sich streng genommen keine Kriterien einer fieberhaften Krankheit bei ihr nachweisen lassen. Ja die Meinung liesse sich leichter durchführen, dass dem behandelnden Arzte nur in dem Masse Hoffnung wird, Cholerakranke zu heilen, als es ihm gelingt,

*) Bisher stehen in dem Systeme blos Lähmung der Cerebral- und Spinal-Nerven.

ein Fieber, — organisches Reaktionsvermögen — zu wecken.

Denselben Weg schlägt auch die Natur ein, um chronische Krankheiten, selbst solche, die nicht aus akuten entstanden sind, zu heilen, und bedient sich des Fiebers als Hebel.

Auch einen entzündlichen Charakter kann die asiatische Cholera nicht haben, noch einen modifizirt entzündlichen als etwa den katharrhalischen. Was man als Cholera inflammatoria definirte, waren wahrscheinlich wirkliche Entzündungen, denen überdiess der herrschende Krankheitsgenius sein Gepräge aufdrang. Dass die asiatische Cholera jedem entzündlichen Grundleiden fremd, ja dem entzündlichen Charakter gerade entgegengesetzt sei, wird folgende Krankheitsgeschichte lehren.

Schlenz Anton, ein kräftig gebauter Taglöhner von 46 Jahren, machte einen Sturz und fiel mit der rechten Brustseite gewaltsam auf einen Stein auf. Er wurde hierauf von Bluthusten, heftigem Stechen auf dieser Seite und einem entzündlichen Fieber befallen. Er musste die Zeit zu Hause liegen, und ass am 7ten Tage, es war im Monate May 1832, um den heftigen Durst zu löschen, auf nüchternen Magen einen grossen Teller voll Kopfsallat mit Essig angemacht. An demselben Tage stellte sich Erbrechen und Abführen ein, nachdem er die frühern Tage an Stuhlverstopfung litt. Durch ganze 5 Tage schleppte sich der Kranke noch zu Hause ohne ärztliche Hilfe herum, wobei der Athem immer beschwerlicher, der Husten jedoch geringer wurde und der stechende Brustschmerz nicht zunahm. Dem Kranken selbst fiel die geringe Menge Harns auf im Ver-

gleiche mit der ungeheueren Menge Wassers, welches er in sich hineinstürzte, und es beunruhigte ihn.

Am 16ten May fand sich bei der Untersuchung im k. k. allgemeinen Krankenhause bei dem Kranken ein Anbruch der 7ten Rippe, traumatische Rippenfellentzündung und jene Form der asiatischen Cholera, die mit Blutanhäufung in den Lungen und dem Herzen vorkommt und die wir die kongestive Form nannten. Hier ist nun die Cholera in Folge eines groben Diätfehlers zu einer entzündlichen Krankheit hinzugetreten. Beide Krankheiten beschränkten sich aber wechselweise; denn ohne das Dazwischentreten der Cholera wäre gewiss die traumatische Rippenfellentzündung binnen den weitern 5 Tagen zu einer gefährlicheren Intensität und Extensität gestiegen. Noch heilbringender aber für den Kranken war das entzündliche Fieber, dessen Gegenwart dem Ausbilden der asiatischen Cholera nun schon 5 Tage sich entgegenstemmte, und zwar einer Form von Cholera, die nicht einen Verzug von 24 Stunden verträgt.

Behandlung. — Ohngeachtet die Cholera durch einen Diätfehler veranlasst wurde, so war doch eine zu lange Zeit verflossen, als dass von einem Brechmittel ein günstiger Erfolg zu erwarten gewesen wäre, und es wurde ein Aderlass von 10 Unzen gemacht, um die Lungen, das Herz und die grossen Gefässe von der Blutanhäufung zu befreien, und eine heilsame Reaktion durch Beseitigung dieses gleichsam mechanischen Hindernisses möglich zu machen; sonst wurde noch stündlich ein schwaches infusum Ipecacuanhae mit Gummischleim versetzt und Zusatz von elixirium acidum Halleri esslöffelweise gereicht, zum Tranke kaltes Wasser mit einigen Tropfen acido Halleri, ein Senfteig auf den Unterleib, und öftere Waschungen

der Gliedmassen mit lauem Essig. Die noch bestehende traumatische Rippenfellentzündung wurde sich selbst überlassen. — Schon denselben Tag besserte sich der choleraische Zustand, und den nächsten Tag wurden, als Zeichen einer bevorstehenden Reaktion eintraten, blutige Schröpfköpfe auf die leidende Seite des Thorax gesetzt, um das Uiberschlagen der Reaktion (noch angefacht durch das topische Leiden,) zu verhindern. Sonst wurde in der Behandlung nichts geändert. Und es ist wirklich am dritten Tage eine so stürmische Reaktion eingetreten, dass ein zweiter kräftiger Aderlass nöthig wurde, und zur Milderung der immer mehr vortretenden topischen Affektion 20 Blutegeln an die leidende Seite der Brust gelegt werden mussten. Innerlich wurde bloss kaltes Wasser mit acidum tartricum als Getränke gereicht, welches kühlend wirkt, und zugleich die Darmsekretion leicht befördert. Seit dem vorigen Tage schon hat alles Brechen und die Diarrhoe aufgehört.

Am selben Abende musste man, um das Uiberwiegen der arteriellen Thätigkeit kräftiger zu dämpfen, zu Nitrum, in Verbindung mit einem schleimigen Vehikel greifen, und kalte Uiberschläge auf den Kopf machen, das vorige saure Getränk wurde fortgebraucht; über einen Tag konnte erst ein erneuerter dritter Aderlass den Sturm beschwichtigen. Von der Zeit an wurde Patient bloss an Pleuritis behandelt, welche sich auch durch vollkommene Krisen entschied, nachdem die Erscheinungen der asiatischen Cholera lange verschwunden waren. In drei Wochen verliess der Kranke das Hospital.

Der von Kranken beim Untersuchen des Unterleibes angegebene Schmerz ist gewiess nicht rein entzündlicher Art, da er eben so gut von Verstimmung der Nerven

oder Krampf oder etwa Stocken des Blutes herrühren kann, auch sehen wir ihn nach Anwendung eines Senfteiges, oder trockener Schröpfköpfe oder kalter Sturzbäder, oft auch von selbst verschwinden; dennoch aber waren wir manchmal genöthigt, Blutegeln oder blutige Schröpfköpfe setzen zu lassen und zwar bald mit Erfolg, bald auch ohne Erfolg; meistens aber erst im Reaktionsstadium.

LEICHENÖFFNUNGEN.

Aus den zahlreichen Leichenöffnungen, welche unter Leitung des verdienstvollen Herrn Professor Krombholz gemacht wurden, und bei denen besonders Hr. Doctor Reuss *) und Dr. Oppolzer thätig waren, ergaben sich wichtige Resultate, welche ich zur bequemeren Uibersicht so abtheile, dass erst der Sektionsbericht der im choleraischen Stadium Verstorbenen, dann jener der am Cholera-Typhus, und endlich eines während des Kongestions- und Reaktionsstadiums Abgeschiedenen gesondert dargestellt werde.

ALLGEMEINER SECTIONSBERICHT DES CHOLERAISCHEN STADIUMS.

Aeussere Besichtigung.

Die Haut am Rücken und den untern Extremitäten rothblau gefärbt, grösstentheils straff an die unterliegenden Theile anliegend, die Talgdrüsen meist stark hervortretend, besonders am Halse, das Zellgewebe trocken, beim Schnitte meistens rauschend, die Muskeln meist dunkelgeröthet, mürbe, blutreich, die Physiognomie nicht verzogen, die Gesichtsfarbe graublau, die Wangen stark eingefallen, die Augenlieder halbgeschlossen, von blaurothen Ringen umgeben, die Augen tief eingesunken, der Augapfel schlaff, oft nach aufwärts gedreht, die Bindehaut trocken, mehr oder weniger injicirt, oft schmierig, und das Bindehautblättchen der Hornhaut mit den Fingern leicht abstreifbar, die Sklerotika trocken, oft mit bleigrauen Flecken, die Kornea gespannt, die Pupille bisweilen normal, manchmal verengert oder erwei-

*) Izt Praktischer Arzt in Bilin.

tert, sich bei starkem Lichte (bald nach dem Tode) zusammenziehend, die Augennerven normal.

Die Ohrmuscheln violett; im innern Ohre keine Abweichung, ausser dass die Eustachische Ohrtrompete oft eine geröthete Schleimhaut zeigte, die Nase zugespitzt, um die Nasenflügel bleifarbig, die Lippen offen, die obere fest an die Zahnreihe an und etwas in die Höhe gezogen, der Unterkiefer an den Oberkiefer angezogen, der Hals beweglich, der Unterleib eben, zuweilen krampfhaft eingezogen, oft eingefallen, teigig anzufühlen, in der Richtung der geraden Bauchmuskeln meist gespannt, beim Druck gurrend, der Nabel meist nicht eingezogen, der Penis schlaff, der Hodensack bläulich, bisweilen Spuren von Saamenentleerung vorhanden, die Hoden selten gegen den Bauchring angezogen. Die obern Gliedmassen im Ellenbogengelenke und die Finger meistens gebeugt, im Schultergelenke meistens beweglich, Ellenbogen und Handwurzelgelenk unbeweglich, der Oberarm vom Brustkorb entfernt, die Muskeln deutlich konturirt, straff, starke Längenrunzeln an den bläulichen Fingern, die Nägel meist schwarz oft bleifarbig. Die untern Gliedmassen meist gestreckt, nur im Kniegelenke manchmal gebeugt, unbeweglich, der Fuss meist nach innen gedreht, die Zehen oft krampfhaft verzogen, die Wadenmuskeln zusammengezogen.

Innere Besichtigung.

Schädelhöhle. Die weichen Kopfdecken sehr blutreich, die Diploë ebenfalls, die harte Hirnhaut an der äussern Fläche feucht, meist gespannt, an der innern injizirt, schmierig, bei Wegnahme des Schädelgewölbes floss aus den zerrissenen Gefässen der harten Hirnhaut ziemlich viel schwarzrothes, flüssiges, schmieriges Blut,

einmal war viel Blut unter ihr extravasirt; der grosse Sichelblutleiter enthielt meist ähnliches schmieriges Blut, besonders im hintern Theile, oft auch einen Blutpolypen von gelblicher Farbe. Die Pacchyonischen Drüsen normal, die Arachnoidea getrübt, mehr oder weniger verdickt, unter ihr ein seröses Exsudat, sie liess sich oft ganz, oft nur stellenweise, oft gar nicht von der Gefässhaut durch Aufblasen trennen; die venösen Gefässe der weichen Hirnhaut in den Stämmen mit dunkelrothen, in den Zweigen mit hellem Blute gefüllt, sie selbst aus den Gehirnwindungen leicht hervorziehbar, mehrmal hellrothes Blutextravasat unter ihr; die Gefässe des Corpus callosum meist von Blut strotzend; das grosse Gehirn blutreich, die Consistenz meist normal, bisweilen fester, die Seitenventrikeln besonders bei Kindern und alten Personen von bedeutenderer Ausdehnung, bei den übrigen normal, in denselben nur manchmal eine bedeutendere Menge eines wasserhellen Serums, die grössern Venen des Plexus stark gefüllt, meist mit Hydatiden besetzt, die gestreiften Körper meist sehr blutreich, das Septum pellucidum meist bedeutend dick und fest, die Ventrikel mit Serum gefüllt, der Fornix normal, die dritte Hirnhöhle meist normal, eben so die Sehhügel, Corpora quadrigemina und Zirbeldrüse normal, der Ursprung der Gehirnnerven meist normal, öfter sehr fest, das Ganglion Gasseri mit einem wasserhellen Serum umgeben, der Trichter und die Hypophysis normal, die Cerebralkarotis, der Villisische Zirkel, und die Vertebral- und Basilararterien stark mit schwarzrothem Blute gefüllt, die Varollsbrücke, die Hirnschenkel und das verlängerte Mark in Consistenz und Blutreichthum veränderlich.

Die Venen des kleinen Gehirns blutreich,

die Spinnewebenhaut stellenweise verdickt, unter ihr ein seröses Exsudat, die Substanz bisweilen sehr fest, meist normal, blutreich, die vierte Hirnhöhle meist leer, die galenische Klappe normal, die Blutleiter strotzen von schwarzem dickflüssigen Blute, auf dem Schädelgrunde meist ein seröses Exsudat bis zu einer Unze, oft auch kein Serum.

Rückensäule. Die Wirbelknochen blutreich, die Venengeflechte des Wirbelkanals von Blut strotzend, einmal ein Blutextravasat in dem Wirbelkanal, die harte Rückenmarkhaut mehr oder weniger injicirt, oft klebrig anzufühlen, oft rosenroth gefärbt, unter ihr öfters ein seröses Exsudat, die Spinnewebenhaut meist normal, öfters mit milchweisen Streifen durchzogen, liess sich meist ganz aufblasen, meist ein bedeutendes seröses Exsudat unter ihr, einmal Knochenpunkte; die Gefässe der weichen Rückenmarkhaut mit dunklem Blute angefüllt, das an der Luft schnell hellroth wurde, die Substanz des Rückenmarkes meist normal, nur manchmal beim Durchschnitte feine Blutpunkte zeigend, die Ganglien der Spinalnerven normal, öfter von aussen geröthet, die Nerven der Extremitäten meist normal, den Ellenbogen-, Speichen-, Median- und Hüft-Nerven begleiten oft stark gefüllte Venen.

Mundhöhle und Hals. Die Schleimhaut des Gaumens blass, nur am weichen Gaumen öfters etwas geröthet die Schleimdrüsen hervortretend, aus welchen man den Schleim wie eiweisartige Fäden ziehen konnte, die Tonsillen normal, der Eingang in die Eustachische Ohrtrompete meist etwas geröthet, die Zunge fest, blutarm, am hintern Theile öfters geröthet, die Schleimdrüsen stark entwickelt und an der Wurzel vergrössert, die Schleimhaut des Pharynx mehr oder weniger stark ge-

röthet, die hintere Wand bis zur Basis der Giesskannenknorpel meist dunkel geröthet, wo die Röthe scharf begränzt aufhört, die Schleimdrüsen stark vergrössert, auch die der Speiseröhre, in welcher sich selten injicirte Gefässe zeigten, die Speicheldrüsen normal, der Kehldeckel nur bissweilen geröthet, die Schleimhaut des Larynx einige Mal geröthet oft mit zähem Schleime überzogen, oft schaumiges Blut in den Bronchis die Jugularvenen enthielten eine bedeutende Menge schwarzes dickflüssiges meist klebriges Blut, bisweilen auch Luftblasen, die Carotiden äusserlich oft injizirt, innen normal, die Höhlung oft leer, oft hellrothes Serum, oft dunkles Blut enthaltend, die Cerebralnerven meist normal, nur der bisweilen schlaffe Stimmnerve zeigte im Neurilem injizirte Gefässe, besonders der zurücklaufende Ast, Cervicalnerven normal, der Sympathikus cervicalis meist normal, bisweilen jedoch sind die Halsknoten etwas geröthet und zeigen beim Durchschneiden schwache Blutpunkte.

Brusthöhle. Die Rippenpleura klebrig anzufühlen, manchmal im hintern Theile stark injizirt, das Mittelfell normal, oft geröthet; manchmal durch Luft ausgedehnt, die Thymusdrüse oft noch ziemlich gross und blutreich, die Lungen füllten die Brusthöhle vollkommen aus, sanken aber beim Einstich in die Rippenpleura mehr oder weniger zusammen, waren stets an den Herzbeutel angetrocknet, ihre Oberfläche klebrig, schmierig, einmal selbst trocken, die Farbe derselben im vordern Theile normal, im hintern meist ziegelroth der untere Lappen oft dunkelroth, an einzelnen Stellen selbst Ecchymosen zeigend, die Substanz derb, manchmal schlaff, meist knisternd, im vordern Theile hellroth, im hintern dunkel ziegelroth, enthielt

ziemlich viel Blut, welches sich in Berührung mit Luft bald hell röthete und schäumig wurde, meist waren sie sehr von Luft ausgedehnt; der Herzbeutel äusserlich immer trocken, pergamentartig, bisweilen bedeutend, manchmal nicht injizirt, innen feucht und injizirt, meist kein Serum enthaltend, das Herz an der hintern Fläche mit schwarzrothen linsengrossen Ecchymosen besetzt, die innere Fläche normal, die Kranzvenen stark gefüllt, die Arterien fast leer, die rechte Herzhälfte äusserst schlaff, Substanz blutarm, die rechte Herzkammer enthielt eine bedeutende Menge eines schwarzen klumpigen und dickflüssigen Blutes, das zuweilen Fettaugen und Luftblasen führte, oft auch einen gelblich weisen Pseudopolypen, die rechte Vorkammer strotzend von ähnlichem Blute meist auch Pseudopolypen enthaltend, die linke Herzkammer bisweilen leer, bisweilen mit dem beschriebenen Blute angefüllt, die linke Vorkammer enthielt meist eine bedeutende Menge obigen Blutes, auch einigemal einen gelblichen Pseudopolypen; die obere Hohlvene und das Ende der unteren, die Lungenarterie und die Lungenvenen in ihren Wänden normal, selten fein injizirt, strotzend von schwarzrothem klumpigen Blute, der Bogen der Aorta und ihr Bruststück äusserlich fast immer injizirt, innerlich normal, mehr oder weniger dickflüssiges und lichteres Blut als in den grossen Venen oft auch Pseudopolypen enthaltend; die unpaarige Vene stark mit schwarzrothem schmierigem theerartigem Blute gefüllt, der nervus vagus und plexus pulmonalis normal, bisweilen stellenweise mit bedeutenden Gefässinjektionen, der plexus cardiacus und die nervi phrenici normal; der sympathicus pectoralis normal, selten im Neurilem injizirt, eben so die nervi splanchnici.

B a u c h h ö h l e. Das B a u c h f e l l bisweilen schmierig, klebrig, bisweilen trocken anzufühlen, oft bedeutend, oft gar nicht injizirt, das g r o s s e u n d k l e i n e N e t z normal, die venösen Gefässe und die Arterien stark gefüllt, die Drüsen bisweilen geröthet, der Peritonaealüberzug d e r L e b e r oft leicht abziehbar, die Substanz verschieden, mehr, weniger fest, sehr blutreich aber bloss in den grössern Zweigen der Pfortader, das Blut oft theerartig, oft Luftblasen enthaltend, die G a l l e n b l a s e durch Galle stark ausgedehnt, welche lauch- oder dunkelgrün war und sich in Fäden zog, die äussere Fläche oft injizirt, der ductus cysticus, hepaticus und choledochus normal, mit Galle gefüllt, die sich bei einem leichten Drucke auf die Gallenblase in den Zwölffingerdarm entleerte; die M i l z gerunzelt, schiefer- oder bleigrau, die Substanz mürbe, kirschroth, mehr oder minder blutreich, die B a u c h s p e i c h e l d r ü s e normal, selten blutreich der Wirsungianische Gang immer Speichel enthaltend; der M a g e n normal gelegen, bisweilen wie im Fötus, bald von Luft und dem Inhalte ausgedehnt, bald zusammengefallen, Farbe normal, die Venen an den Bögen meist stark gefüllt, er enthielt eine trübe grauliche Flüssigkeit mit oder ohne Flocken, oft einen zähen die Wände überziehenden grüngefärbten Schleim, die Schleimhaut durch den Inhalt aufgelockert, zeigte meist nur in der Nähe der Cardia Gefässinjektion, oft rothe Flecke von der zartesten Gefässinjektion, in einem Falle war sie ganz trocken, die Schleimdrüsen besonders stark entwickelt; der Z w ö l f f i n g e r d a r m aussen von vielen venösen Gefässen durchzogen, die tunica nervosa auch injizirt, die Schleimhaut meist geröthet, besonders an den Kerkringischen Klappen mit zahlreichen rothen Flecken besetzt, die durch Injektion der feinsten Gefässe gebildet

waren, er enthielt meist eine mässige Menge einer grauen, oder gelblichen oder röthlichen dicken hefenartigen oft mit weissen Flocken untermischten Flüssigkeit, ohne Spur von Galle, der Leerdarm (jejunum) meist ausgedehnt, gleichförmig, fleischroth oder blassroth, von venösen Gefässen durchzogen, die tunica nervosa hat zahlreiche, blaurothe Gefässe, die Schleimhaut mehr oder weniger geröthet, besonders an den Darmklappen und mit vielen Ecchymosen besetzt, oft mit albuminöser Substanz überkleidet, welche im Wasser flockig wurde, und auch noch im Krumdarm vorkam, er enthielt ähnliches wie der Zwölffingerdarm, nebstdem geruchlose Luft; der Krumdarm (ileum) meist ausgedehnt, doch auch stellenweise sehr zusammengezogen, ist oft fleischroth, besonders am untern Theile wegen den zahlreicheren und stärker gefüllten Venen, die tunica nervosa meist bedeutend mit Blut gefüllt, und oft durch die Schleimhaut durchscheinend, die Schleimhaut besonders im untern Theile oft bedeutend geröthet, oft blassroth, fast immer mit vielen dunkelrothen Echymosen besetzt, ihre Consistenz im ganzen Darmkanal normal, nur liess sie sich sehr leicht von der tunica nervosa trennen; zuweilen jedoch war sie bedeutend verdickt, mit wuchernden Flocken besetzt, woher sie ein sammetartiges Aussehen erhielt, Geschwüre waren aber selten zu finden; der Innhalt meist wie im Leerdarm, oft auch blutig, wo dann die Schleimhaut gleichförmig dunkelroth erschien; die Brunnerischen Drüsen sehr entwickelt, besonders im untersten Theile des Ileum, die Peyerschen Drüsen vergrössert, die Mündungen der einzelnen Drüsenkörner oft deutlich sichtbar, und die Zwischenräume derselben injizirt, einigemal zeigte sich ein Gefässkranz um die Peyerischen Drüsengruppen mit ausstrahlenden

Gefässzweigen, zuweilen Geschwüre in ihnen; der Dickdarm meist ausgedehnt bis auf den zusammengezogenen absteigenden Theil und den Mastdarm, häufig normal an seiner äussern Fläche, bisweilen geröthet, fast immer, besonders im Mastdarm von injizirten Gefässen durchzogen, die tunica nervosa mehr oder weniger injizirt, die Schleimhaut oft mit Ecchymosen besetzt, auch normal, die Lentikulardrüsen stärker entwickelt, oft mit einem Gefässkranz umgeben, er enthielt meist eine dünne meist eine schmutzigbraune Flüssigkeit von sehr üblen Geruch, oft eine blutige Flüssigkeit, wo dann grosse Ecchymosen unter der mucosa in bedeutender Anzahl sich vorfanden; die Gekrösvenen mit Blut gefüllt, die Arterien leer, die Drüsen meist normal, bisweilen geröthet und blutreich; das ganglion solare und die daraus entspringenden Geflechte normal, bisweilen nur äusserlich geröthet, der sympathische Nerve normal, sehr selten geröthet, die Bauchaorta meist leer, enthielt nur selten geronnenes schwarzes Blut, die innere Wand derselben normal, die äussere bisweilen fein injizirt, die von ihr ausgehenden Stämme meist leer, die aufsteigende Hohlvene in ihren Wänden normal, enthielt viel schwarzrothes, dickflüssiges, klebriges Blut; die Pfortader enthielt ähnliches Blut wie die Hohlvene, ihre innere Fläche war normal, manchmal aber nur durch Blutzersetzung geröthet; die Nebennieren normal, oft die braune Substanz in eine sehr übel riechende Flüssigkeit verwandelt, die Nieren meist normal, blutreich, die Nierenbecken enthielten einen dicklichen, gelben, eiterartigen Schleim, die Uretheren normal, leer, bisweilen gelblichen eiterähnlichen Schleim enthaltend; die Harnblase zur Grösse eines Hühnereies und noch kleiner zusammengezogen, meist leer oder

einige Tropfen Schleim enthaltend, an der äussern Fläche injizirt, besonders am Bauchfellüberzuge, die Schleimhaut stark gerunzelt, häufig injizirt, bisweilen am Blasenhalse mit bläulichen feinen Injekzionen; Prostata normal; die Saamenbläschen normal, die venösen Gefässe um selbe strotzend; der Uterus normal, bisweilen an der äussern Fläche mit dunkelrothen Ecchymosen besetzt, die Venengeflechte meist stark mit Blut gefüllt; die Hoden blutreich, der plexus pampiniformis sehr stark von Blut ausgedehnt; die Eyerstöcke normal, nur blutreich.

LEICHENBEFUND DER AM TYPHUS CHOLERAICUS VERSTORBENEN.

Aeussere Besichtigung.

Die Haut blass, im Gesichte nur ein Stich ins blaugraue, am Rücken zahlreiche blaurothe Flecke, die Talgdrüsen selten deutlich sichtbar, das Zellgewebe war nicht mehr so trocken, die Augen lagen nicht so tief, doch mit bleifarbigen Ringen umgeben, die Cornea war mehr trübe, schlaffer, die Eintrocknung der sclerotica fehlte, die Ohrmuscheln waren blassbläulich, die Lippenränder waren sehr blass, der Unterkiefer beweglich, der Mund klaffend, so dass man es den Todten ansah, sie seien während der Inspiration verschieden, der Unterleib oft aufgetrieben, selten beim Drucke gurrend, die äussern Genitalien nicht so dunkel violett, die Gliedmassen in ihren Gelenken beweglich, die Nägel blassbleifärbig, die weichen Kopfdecken blutarm.

S c h ä d e l h ö h l e. Die Schädelknochen blutarm, die Gefässe der harten Hirnhaut enthielten wenig dünnflüssiges Blut, so wie auch der obere Sichelblutleiter, die venösen Gefässe enthielten weniges, dünnflüssiges, schwarzrothes Blut; zwischen der dura mater und der

getrübten arachnoidea zeigte sich nur selten ein bedeutendes seröses Exsudat, das grosse und kleine Gehirn war in der Regel weicher, ebenfalls sehr blutreich, das Blut aber hier wie im ganzen Körper dünnflüssig, nicht schmierig, die Carotis cerebralis, die arteria basilaris, der circulus Willisii mässig mit dünnflüssigem Blute gefüllt, die Querblutleiter enthielten ziemlich viel dünnflüssiges dunkelblaurothes Blut; am Grunde des Schädelgewölbes und in den Seitenventrikeln war gewöhnlich viel Serum enthalten.

Wirbelsäule. Die Wirbelknochen weniger blutreich, die Venengeflechte weniger strotzend, die Substanz des Rückenmarks normal, das Exsudat zwischen der meist getrübten Arachnoiden und mässig injicirten Gefässhaut nicht bedeutend, die Nerven der Extremitäten normal.

Mundhöhle. Die Zunge schlaffer, die Schleimdrüsen nicht so vergrössert, der Pharynx und die Eustachische Ohrtrompete an ihrem Eingange nie geröthet, die Luftwege nie in der Schleimhaut injizirt, oft mit schaumigem Schleime gefüllt, die Jugularvenen mit dünnflüssigem dunkelviolettem Blute gefüllt; die Carotis enthielt wenig rothes Serum; die Cervical- und Cerebralnerven am Halse normal, auch der sympathicus cervicalis.

Brusthöhle. Die Pleura nie injizirt, nicht immer schmierig anzufühlen, die Lungen normal gefärbt, weniger schmierig anzufühlen, die Substanz stets ödematös, und im hintern Theile schmutzig ziegelroth, enthielt wenig dünnflüssiges Blut. Der Herzbeutel war stets feucht, nicht injicirt, enthielt mehr vom liquor pericardii; das Herz schlaff, die Kranzvenen weniger gefüllt, die Ecchymosen fanden sich nur in wenigen Fällen, die Vor- und Herzkammern enthielten flüssiges dunkelro-

thes Blut, so wie auch die grossen Gefässe, die Ueberfüllung mit Blut war nicht so bedeutend, die Aorta enthielt sehr wenig Blut, eben so die Lungenarterie, sowohl der sympathicus pectoralis als auch die übrigen Nerven in der Brusthöhle normal.

Bauchhöhle. Das Bauchfell war nie injicirt, das Netz nicht so blutreich, die Leber enthielt bloss in den grössern Zweigen der Pfortader dünnflüssiges Blut, die Gallenblase normal, war einigemal von Galle ausgedehnt, häufig mit einer wasserklaren Flüssigkeit, in der blassgrüne Flocken schwammen, gefüllt, sehr oft enthielt sie eine gelbbraune dünnflüssige Galle, die sich nicht in Fäden zog; die Milz hatte wenig Blut, war ebenfalls missfärbig und mürbe, das Pankreas normal; der Magen war meist zusammengefallen, weder äusserlich noch innerlich geröthet, in ihm fand sich meist eine grauliche oder bräunliche Flüssigkeit mit Schleimflocken. Die dünnen Gedärme waren beinahe nie geröthet, die Brunnerschen und Peyerschen Drüsen nicht so vergrössert, nie zeigte sich um letztere der rosenrothe Gefässkranz, der Inhalt des Dünndarms war grösstentheils eine gleichförmige grünliche Materie ohne Flocken; die dicken Därme waren äusserlich normal, innen bei blutigen Stühlen mit starken dunkelrothen Ecchymosen besetzt; der Inhalt der Gedärme grösstentheils breiartig, graugrün, häufig schon gebildeter Koth; nur in einigen Fällen war der Inhalt desselben dünnflüssig, graulich oder bräunlich manchmal selbst chokoladfärbig. Das Ganglion solare, die Unterleibsnervengeflechte, der sympathicus abdominalis und die Medularnerven in der Unterleibshöhle ganz normal; die Abdominalaorta leer, die aufsteigende Hohlvene und die Pfortader enthielten dünnflüssiges, dunkelrothes Blut; die Nieren

normal, der eiterähnliche Schleim nicht immer vorhanden; die Uretheren normal; die Harnblase nicht mehr zusammengezogen, enthielt eine ziemliche Menge trüben Urins; die Prostata-Hoden, Saamenbläschen, der Uterus und die Ovarien normal, in ihrer Umgebung noch immer venöse Congestion.

LEICHENBEFUND EINES IM VERLAUFE DES REACTIONSTADIUMS (HYPERREACTION) VERSTORBENEN.

Der Kranke wurde am 5ten Tage seiner Erkrankung in das Spital gebracht, nach vorausgegangener privatärztlicher Behandlung. Schläfrichkeit und Schlafsucht waren die hervorstechenden Erscheinungen. So viel ich mich erinnere, war dieses der einzige Kranke, welcher uns bald im Anfange der Epidemie in dem Reaktionstadium starb. Seine Leichenöffnung öffnete auch uns die Augen, über typhus choleraicus und kongestive Gehirnaffektion, und half manchen zweifelhaften Kranken in der Folge retten.

Wir fanden nämlich alle Gefässe der Hirnhäute selbst jene der Substanz des Gehirns mit Blut stark gefüllt, hie und da unter der harten Hirnhaut Blutextravasate; das Neurillem aller Nerven normal, die Nervenscheiden des Nervus vagus und des sympathikus stellenweise mit injicirten Blutgefässen begleitet; die innere Wand der grösseren Arterien war gleichförmig hell geröthet; die Harnblase mit Harn gefüllt; das Zellgewebe nicht trocken.

LEICHENÖFFNUNG EINER CHOLERA SICCA.

Der Kranke hatte ein sehr ausschweifendes Leben geführt, war auch mehrmal an Syphilis behandelt worden. Ohne vorausgegangene Vorbothen, ohne Diarrhoe

und Erbrechen fiel der Patient des Morgens nach dem Kirchengange, (es war ein Sonntag), auf der Gasse um. Das Bild der intensivesten Cholera, Erstickung der Lebensthätigkeit, aber ohne Erbrechen und Diarrhoë war vorhanden; die Prognose wurde auf Tod noch für denselben Tag gestellt.

Ein versuchter Aderlass, der auch nicht geholfen hätte, gelang nicht, weil kein Blut floss; auch das kalte Sturzbad verliess uns, denn der Kranke wurde durch den Strahl sichtbar niedergedrückt, statt erregt zu werden. Auf angewendete reizende Klystiere kam eine noch kothige Oeffnung; wiederholt gegebene starke Brechmittel mit Spirit. camphoratus hoben den Kranken ein wenig zum Brechen, ohne dass es zu einem choleraischen Erbrechen oder zu einer tüchtigen Entleerung gekommen wäre. Der Kranke starb denselben Abend.

Es fand sich bei der Leichenöffnung ausser allen gewöhnlichen Erscheinungen der im choleraischen Stadium Verstorbenen, — eine (Ruptur) Berstung der aufsteigenden Aorta nahe bei ihrem Austreten aus dem Herzen; an der Stelle der Ruptur fand man die Wände der Aorta erweicht und verdickt; auch die Lungen waren ganz tuberkulös, eine Erscheinung, die uns bei Choleraischen selten vorkam.

AETIOLOGISHE MOMENTE.

Ehe ich zu den eigentlich aetiologischen Momenten übergehe, will ich nur berühren, dass im Sommer 1831 in Prag vor dem Ausbruche der Cholera eben so, wie an andern Orten, häufiger gastrische Fieber mit Diarrhoën, oder von biliösen Charakter bemerkt wurden; es kam mehrmal Ruhr vor, Diarrhoë, auch Wechselfieber mit Diarrhoën. Während der Herrschaft der Cholera bemerkte man äusserst selten Wechselfieber, auch war sonst in andern Krankheiten ein ziemlicher Stillstand eingetreten.

Das allgemein gültigste aetiologische Moment, und zwar ein disponirendes ist im Genius der herrschenden Epidemie zu suchen, dessen Vorhandensein sich dadurch unwiderleglich kund gibt, dass ganz verschiedene Krankheiten eine oder die andere choleraische Erscheinung als Begleiter hatten, oder dass sich selbst im Verlaufe anderer Krankheiten die asiatische Cholera hinzugesellte. So zeigten sich bei reinen heftigen Entzündungen z. B. der Lungen, des Brustfells, des Bauchfells, der Eingeweide, bei rosenartigen Entzündungen sehr häufige, flüssige, selbst verdächtige Stuhlentleerungen, da doch in der Regel ähnliche fieberhafte Krankheiten mit Verminderung der Exkretionen verbunden sind; in den letzten Stadien der Lungensucht, der Wassersucht mahnten die kolliquativen Exkretionen und die Physiognomie mehr als gewöhnlich an die choleraischen, besonders bei kalten Gliedmassen und kaum fühlbaren Pulse.

Im prager k. k. allgemeinen Krankenhause ist auf

der ersten Internistenabtheilung in Kurzem die asiatische Cholera bei folgenden Krankheiten hinzugetreten:

2mal bei Wassersucht,
2 — — Lungenschwindsucht,
1 — — Bauchfellentzündung, einer phthisischen,
1 — — Synochus,
1 — — Kindbettfieber,
1 — — Rippenfellentzündung,
1 — — katharrhöser Lungenentzündung,
1 — — Herzbeutelentzündung,
1 — — Gicht,
1 — — Krätze, und einigemal
bei unscheinbaren Diarrhoën.

Man musste bei der Behandlung der übrigen Krankheiten mit Abführmitteln vorsichtiger seyn.

Als vorbereitende Ursachen sind hauptsächlich anzuführen: drückende Armuth und all ihr trauriges Gefolge, schlechte Wohnung, Hunger und schlechte Nahrung, Mangel an Heizung im Winter, das Zusammendrängen vieler Menschen in engen Räumen, schlechte und dürftige Kleidung.

Zu den moralischen gehören: Kleinmuth, Furcht, Leid, Trauer, lauter höchst depotenzirende Momente, wodurch die Reaktion gegen die Aussenwelt herabgestimmt, und den feindlichen äussern Einflüssen der Zugang geöffnet wird. Besonders aber entsteht durch Zusammentreffen körperlicher und geistiger Abspannung bei Hinzutreten eines geringen diätetischen Versehens die tödtlichste Form der Krankheit.

Als Gelegenheitsursachen wurden von den Kranken angegeben: Verkältungen, und zwar selbst die geringsten Grade, durch Wind, Wetter, Zugluft, kalten Trunk, Regen, Schnee, Frost, sowohl zu Hause in der

Wohnung, als ausser derselben, auf Reisen, beim Spazierengehen; durch das Waschgeschäft, Arbeiten am Flusse; durch die geringfügigsten Diätfehler sowohl als Frass; Suf bis zur Trunkenheit. Viele wussten durchaus keine veranlassende Ursache anzugeben. Am sichersten sahen wir bei Disponirten die Cholera sich entwikkeln, wenn bei Vorhandenseyn einer aus Verkältung entstandenen Diarrhoë noch ein diätetischer Fehler begangen wurde. —

Sonst wurden in Prag noch mehrere Individuen des weiblichen als des männlichen Geschlechtes krank, Kinder seltener.

Schon daraus, dass so geringfügige Sachen, auf welche die Menschen nicht einmal zu achten gewohnt sind, welche wohl auch schon mit ihrer Lebensart und Gewerbe zusammenhängen, und die ausser der Choleraepidemie entweder gar keine Störung, oder wenn sie in einem intensiveren Grade auf den Organismus gewirkt, nur irgend eine Form von Unwohlsein herbeigeführt hätten, lässt sich der Schluss machen, dass selbst die von den Kranken angegebenen Gelegenheitsursachen nicht den hinreichenden Grund der Krankheit, welche keine geringere, als die asiatische Cholera geworden ist, enthalten können, sondern dass wohl der herrschende Krankheitsgenius im Zusammentreffen mit gesteigerter Rezeptivität bei vorhandener angeborener oder durch Lebensweise, Leidenschaften u. s. w. herbeigeführter Disposition hinreichen könne, die Cholera zu entwickeln, wie dieses namentlich von denen Kranken gilt, welche durchaus keine Gelegenheitsursache anzugeben wussten.

Dass ein Contagium per aspectum (nach einigen) vorkomme, glaube ich nicht.

Noch ist zu bemerken, dass Cholerakranke im vorgerückten choleraischen Stadium einen eigenthümlichen, aber nicht exanthematischen, süsslichen, faden Geruch verbreiten, wie schon die Petersburger, Rigaer und Königsberger Aerzte bemerkt haben, nach welchem allein man auf Cholera diagnostiziren könnte. Dieser in der Athmosphäre, verbreitete Geruch scheint nicht von den Ausleerungen durch Mund und After, welche meist geruchlos sind, herzurühren, sondern durch ein Duften der Haut bedingt. Natürlich findet sich das nur in eingeschlossenen Räumen, wo mehrere Cholerakranke liegen, und der Aufenthalt in dieser Athmosphäre bringt dem Ungewohnten ein Gefühl von leichtem Unwohlsein, Missbehagen im Unterleibe mit Kollern und Poltern in den Gedärmen, leichten Schwindel.

Der Gang der Epidemie nahm eine solche Richtung, dass wohl von der Mitte derselben an mehrere Kranke genasen, jedoch erschienen ganz zuletzt noch immer Fälle, welche eben so rasch tödtlich verliefen als beim Anfange der Seuche, so dass in Prag die ersteren und die letzteren Kranken alle starben. Hiemit scheint also die Cholera wohl durch die Zeit an Extensität nicht aber an Intensität verloren zu haben. Aber mit dem Aufhören der Cholera traten nun schon wieder die früher seltenen Wechselfieber, sowohl verlarvte als auch gastrische, ein, wovon mehrere, besonders im Fieberfroststadium, ein der asiatischen Cholera sehr ähnliches Bild darboten. Ein ähnlicher Fall wurde uns wirklich als Cholerakranker überwiesen; er sah im Stadium der Kälte bläulichgrau aus, mit eingefallenem Gesichte, beinahe pulslos, klagte über heftigen Durst; jedoch verrieth schon der

fieberhafte Lippenausschlag (hydroa febrilis) die Natur der Krankheit.

Wenn nun auch Wechselfieber und asiatische Cholera zunächst im krankhaften Ergriffensein des Gangliennervensystems besteht, und zwischen der febris intermittens algida und Cholera selbst mehrere äussere Erscheinungen sich ähnlich sind, so folgt noch nicht daraus, dass die Cholera eine febris algida sey; und so einladend auch theoretisch die Idee ist, die Cholera auf eine ähnliche Weise, als febris intermittens zu behandeln, so widerspricht diesem die Erfahrung am Krankenbette. Der Endzweck der Behandlung einer intermittens perniciosa besteht darin, die Wiederkehr eines solchen lebensgefährlichen Paroxysmus (es muss also früher ein solcher Paroxismus schon verlaufen sein) entweder zu verhindern oder minder gefährlich zu machen. Ich weiss aber von 400 Kranken, bei denen ich selbst beobachtend und behandelnd zugegen war, und aus mehr als 1000 andern in Spitälern unterbrachten Cholerakrankenfällen mich auf keinen einzigen Fall von Cholera repetens (also als Wiederkehr des Paroxismus) zu besinnen; Rezidiven selbst auf kleine Veranlassungsursachen kommen jedoch häufig vor.

STADIEN UND FORMEN.

Wenn auch der Verlauf der Cholera als ununterbrochen in den Tod eilend oder allmählig, entweder unmittelbar oder mittelbar, durch Zwischenzustände in Genesung überzugehen scheint, so lassen sich doch besonders zum Behufe der Therapie sowohl Stadien als auch Formen (Collektiverscheinungen des Auftretens), andeuten. Was die Oportunität zur Krankheit anlangt, so ist diese allgemein, und durch die Herrschaft des epidemischen Genius gegeben. Hier muss ich noch bemerken, dass manche Aerzte behauptet haben, es hätten sich zur Zeit der Choleraepidemie sehr häufige und hartnäckige Fälle von sporadischer Cholera gezeigt. Allein ist früher bewiesen worden, dass sowohl akute als chronische anderweitige Krankheiten an dem epidemischen Krankheitcharakter Theil nahmen, so ist eine solche sporadische Cholera während einer Epidemie durchaus nicht möglich und für die epidemisch herrschende anzunehmen gewesen, nur nicht in ihrer höchsten Entwickelung, da ja regnante genio epidemico alles Sporadisiren aufhöret. Von Stadien lassen sich 1. ein Stadium der Vorbothen, 2. des Ausbruches, und 3. der Paralyse (im schlimmsten Falle und somit Tod), oder aber auch im bessern Falle (statt Paralyse) ein Stadium der Reaktion annehmen; somit wäre der erste Cyklus geschlossen. Sehr oft aber durchläuft die Krankheit nach einen zweiten Cyklus und erscheint als kongestive Gehirnaffektion mit Orgasmus oder 2. als typhus choleraicus, aus welchen sich erst Genesung entwickelt oder der Tod erfolgt.

Vorboten.

Der Zeitraum der Vorboten bietet, ausser einem subjektiven Gefühl von Unwohlsein, Verstimmung des Gemüthes, leisen Schlaf, Neigung zu Schweissen besonders Nachts, Missbehagen im Unterleibe mit Kollern und Gurren, leichten Stuhlgang und etwas Mattigkeit nichts besonderes dar, woraus man auf Cholera schliessen könnte. Aber bei herrschender Choleraepidemie ist die Gesammtheit obiger Erscheinungen ein wichtiger Fingerzeig, ein höchst strenges diätetisches Regimen im weitesten Sinne einzuleiten. Etwas Krausemünz- oder Pfeffermünzthee oder Melissen oder schwarzer Kaffee beschwichtigen diese Erscheinungen gewöhnlich.

Ausbruch.

Der Zeitraum des Ausbruches verkündet sich gewöhnlich durch stärkere, flüssige, zwanglose Diarrhoe, mit grösserm Durste, ein eigenes stilles Verhalten mit Gleichgültigkeit gegen andere Sachen, der Geist wird gleichsam absorbirt, und fast unwillkührlich in den gefährlichen Kreis der Krankheit mit hineingezogen, aber ohne hypochondrische Kleinmuth, durch ein Schmälerwerden des Gesichtes, Verminderung der äussern Wärme, schwachen Puls.

Die Cholera aber selbst tritt nun auf als: 1. Diarrhoea choleraica,

2. als Forma erethica im leichteren Grad, (cholerine.)

3. im höhern Grade als cholera exquisita.

Der Verlauf der exquisiten Form der cholera asiatica macht aber wichtige Modifikationen nämlich: mit ursprünglicher, schon im Vorschreiten des choleraischen Zeitraums eintretender Blutan-

häufung in Herz und Lunge; — oder mit schneller Asphyxie.

Bei Kindern unter 7 Jahren weicht der Verlauf in etwas ab, hier zeigt sich als die vorzüglichste therapeutisch zu würdigende Abweichung, Blutanhäufung im Kopfe.

Auch im Greisenalter ist eine Verschiedenheit im Verlaufe zu bemerken, welche später besonders herausgehoben wird.

Dass andere Auktoren noch ausser der cholera inflammatoria, deren Vorhandensein ich bereits widerlegt habe, noch eine cholera biliosa und gastrica angenommen haben, hängt überhaupt mit der gewöhnlichen Eintheilung fieberhafter Krankheiten zusammen. Man könnte auf eine Cholera biliosa doch nur aus der Gesammtheit von galligen Erscheinungen schliessen, nämlich von gallichtem Erbrechen, gallichten Stuhlentleerungen, bitterem Geschmack, einem gelblichten, gallichten Zungenbelege, gallichter Gesichtsröthung (hier aber cyanose oder blaugrau) und dunkeln Urin, (hier aber entweder gar kein Urin oder zum Schlusse ganz heller lichter Urin); auch müsste die cholera biliosa im Sommer und Herbste häufiger vorkommen, was aber nicht der Fall war, wenigstens nach meinen Beobachtungen bis Ende August 1832. Es müsste sich dann eine solche cholera biliosa durch Stuhlentleerungen und Erbrechen, Urin kritisch entscheiden! Aber es tritt in der cholera zu jeder Jahreszeit galliges Erbrechen und gallige Diarrhoe (auch nach calomel) ein, und beides sind in der Regel günstige Erscheinungen.

Cholera gastrica hält sich wohl auch nicht, und nur manchmal sind Zeichen eines gastrischen Zustandes, aber gewöhnlich erst nach überstandener Cholera

vorhanden. Also auch dieses wäre eine Erscheinung von sehr untergeordneter Bedeutung.

Choleraische Diarrhoë.

Sie entwickelt sich allmählig aus den angeführten Prodromalzufällen, und wurde besonders am Anfange der Epidemie für unbedeutend gehalten, vernachlässiget und vielen verderblich; denn schnell entwickelte sich dann meist die exquisite Cholera.

Es kamen flüssige Ausleerungen, erst kothig, gelblich oder braun, später weisslich, dann wurden die Ausleerungen rein wässrig oder serös, die Ausleerung geschah ohne Zwang, wie aus einem Schlauche gegossen, mit Kollern und Missbehagen im Unterleibe; mehrere Kranke beschwichtigten dieses unangenehme Gefühl durch Beugen des Rumpfes und leichtes Einziehen des Bauches oder durch zusammengehauchtes Sitzen mit hinaufgezogenen Schenkeln; nie waren Kolikschmerzen vorhanden, sehr selten der Kopf eingenommen, des Urins sehr wenig, starker Durst besonders auf kaltes Getränke, das aber bei dieser Form von Cholera gefährlich war; *) während diesem verliert sich der Turgor des Gesichtes und das frische Aussehen, das Gesicht spitzt sich, die Augen sind matter, auch der Körper wird zu Bewegungen matter, die äussere Wärme vermindert sich, an Essen denken die Kranken nicht, obwohl es ihnen nicht widersteht; von selbst tritt kein Schweiss ein. Dieser Zustand kann sich 2—3—5 Tage ziehen, ehe er durch gehöriges diätetisches und therapeutisches Verfahren gehoben wird.

---

*) Einer meiner Collegen konnte ergriffen von diarrhoea choleraica sein Verlangen nach kaltem Wasser nicht mässigen, worauf die Cholera bei ihm ausbrach, die aber geheilt wurde.

Die choleraische Diarrhoë unterscheidet sich von den Prodromalzufällen durch Abwesenheit eines spontanen Schweisses und durch Mangel jener Geneigtheit zu nächtlichen Schweissen; von den übrigen Formen der Cholera, dass Brechen, Krämpfe, heissere Stimme u. s. w. noch nicht vorhanden sind. Die choleraische Diarrhoë ist also die erste deutliche Aeusserung von der Gegenwart der asiatischen Cholera.

Während der Herrschaft der Epidemie hatten sensible, zarte und nervöse Individuen, auch Hämorrhoidarier mit Schleimhämorrhoiden zwar keine Diarrhoë, aber doch sehr leichten Stuhl.

Erethische Form der Cholera.
(Cholera erethica, Cholerine.)

Sie kam gewöhnlich bei jugendlichen, zarten Individuen mit gesteigerter Rezeptivität und schneller aber nicht genug kräftigen Reaktion vor, und nur sie bot in ihrem Verlaufe Wechsel und Unbeständigkeit einzelner Erscheinungen. Bei kräftigen Individuen wurde sie kaum beobachtet, nie bei Greisen. Sie hat oft Vorbothen: Abgeschlagenheit, Missbehagen, Kollern in den Gedärmen, flüssige Stühle, (einige Kranke wollen auch leichte Schauer empfunden haben) mit welchen die Krankheit schon begann; hiezu gesellte sich öfteres Ziehen in den Waden als Vorläufer von Krämpfen, grosser Durst meist auf kaltes säuerliches Getränke, ein leichter Schwindel mit etwas vermehrter Wärme des Vorderkopfes und Verlegtseyn der Ohren; das Gesicht ist etwas verändert, aber nicht choleraisch eingefallen, die Wärme desselben fast normal, keine Cyanose ausser den beginnenden bläulichen Ringen um die Augen, der Hauch warm, die reine Zunge feucht, lauwarm, oder in der Temperatur etwas



vermindert; in der Regel walten Brecherlichkeit und Erbrechen über die Diarrhoë vor, das Herausgebrochene anfänglich mehr oder weniger bitter, grünlich, gemischt mit einer weisslichen, flockigen, lymphatischen, geruch- und geschmacklosen Materie; die Stimme etwas verändert, dünner und umwölkt, der Unterleib etwas aufgetrieben, manchmal gegen Druck empfindlich, besonders in der Nabelgegend und des Blinddarms; der Puls ist klein, nie langsamer, meist normal, anfangs selbst etwas mehr beweglich, verschwindet nicht beim Befühlen unter dem Finger, in den seltensten Fällen etwas härtlich; die Haut ist trocken, nicht kühl, nie mit klebrigem Schweiss belegt, nicht blau; Urin wenig oder keiner.

Es ist die gelindeste Form der Cholera und oft leichter zu behandeln als die diarrhoea choleraica. Manchmal zeigen sich Kongestionen nach dem Kopfe und Unterleibe, selten nach der Brust, so wie überhaupt die Respiration kaum beeinträchtiget erscheint; diese Kongestionen sind leicht zu heben. Die Krankheit verlauft im glücklichsten Falle binnen 2 — 3 Tagen; ein höherer Grad geht gewöhnlich erst ein eigentliches kongestives Stadium mit Orgasmus durch, und die Genesung erfolgt nach 6 oder mehrern Tagen.

Die Prognose ist sehr günstig, denn in der Regel stirbt kein Kranker mit dieser Form der Krankheit.

Wo die einzelnen Erscheinungen rascher folgen und intensiver auftreten, ist die exquisite oder spastische Form der Cholera zugegen.

Cholera exquisita.

Man fand sie meist bei hagern Leuten mit starker Muskulatur, cholerischem Temperament und vorherrschend venöser Blutkrasis; ihr Auftreten ist rasch; bei

geringer Mattigkeit erfolgen wenige flüssige Stuhlentleerungen, mit welchen sich schon gewöhnlich Wadenkrämpfe einfinden; ja nicht selten bilden krampfhafte Affektionen der Extremitäten, schmerzhaftes Ziehen in den Waden oder Fingern die einzigen Vorboten, so wie man es auch noch in der Reconvaleszenz mit den Nachwehen der überstandenen heftigen Krämpfe, nämlich Schmerzen in den Waden bei versuchter Bewegung zu thun hat. Die Krämpfe, meist tonisch, sind sehr schmerzhaft und wechselten in ausgezeichneten Fällen mit klonischen ab, wodurch ein Spielen der einzelnen Muskelparthien des Deltamuskels bewirkt wurde; die Muskeln schwellen oft an wie Taue, die Kranken werden durch die Krämpfe sehr geängstiget, daher die gränzenlose Unruhe bei dieser Form, die Kranken wollen zum Bette heraus, lassen den Kopf heraushängen, liegen meist nach der Seite, ja selbst nach dem Tode ist einigemal eine Art Bewegung aus Krampf oder eigentlich nach aufgehobenem Krampfe bemerkt worden, (wovon später,) selbst der Tod erfolgt krampfhaft oder durch Krampf.

Selten erscheint hier galliges Erbrechen, sondern nach ausgebrochenen Speisen treten sogleich die charakteristischen, wässrigen, geschmacklosen machmal fast milchweisen Entleerungen ein, in denen weissliche, gelbliche oder bräunliche grössere oder kleinere Flocken schwimmen, manchmal wird ein moosartiger bräunlicher Bodensatz abgelagert, manchmal ähnelt er angehäuftem Griese; das Erbrechen geschieht ohne Würgen und mit so vollem Munde, als ob er alles nicht fassen könnte; nach dem ersten Erbrechen, seltener früher, ändert sich die Stimme, wird dünn, rauh, heisser und geht endlich ganz verloren, das Bewusstsein bleibt ungetrübt, die Sinne sind normal jedoch keine Aufmerksamkeit weder auf

die kranke noch gesunde Umgebung zugegen, das Gefühl natürlich, in einem einzigen Falle wurde eine starke Hyperästhesie der Haare und der weichen Kopfdecken bemerkt, das Gesicht fällt ein, bekommt einen eigenthümlichen Ausdruck, die Oberlippe ist etwas nach oben gezogen, so dass die Zähne theilweise unbedeckt erscheinen, die Augen treten zurück, werden nach oben und einwärts gestellt, unbeweglich und von dem obern Augenlied so sehr bedeckt, dass man kaum das untere Segment der weissen Hornhaut erblicken kann, um die Augen entstehen dunkelblaue Ringe, wie Furchen, die Nase ist scharf begränzt, das Gesicht kühl oder kalt, bekommt endlich eine fahle Farbe, die anfänglich an den Mundwinkeln und an den Nasenflügeln ins Blaue schillert, später aber blau oder grau wird; die Lippen trocken, bläulich, kühl oder kalt, die Zunge hat öfters einen dünnen aschgrauen Schleimbeleg, ist feucht kühl oder kalt, oft rein, jedoch blass, breit, dünn, der Athem kühl oder kalt, das Athemhohlen langsam, flach, der Brustkorb hebt sich nur unmerklich, es wechselt oft mit schnellen und tiefen Athemzügen, auch Herzklopfen wurde bemerkt, das Erbrechen wechselt oft mit Schluchzen ab, letzteres ist manchmal so heftig und lästig, dass es wieder Erbrechen hervorruft; der Unterleib wenig ausgedehnt, gespannt, manchmal wie gegürtet, durch Druck auf denselben wird Kollern und ein Geräusch wie von bewegten Flüssigkeiten hörbar, auch entstehen manchmal stechende Schmerzen um den Nabel oder in der Magengrube, kein Urin, und wenn auch Urin gelassen würde, so hat es noch keine prognostische Bedeutung, die Haut kühl, trocken, selbst kalt, der Turgor derselben und die Elastizität vershwunden, daher Längenrunzeln an den Fingern und

Händen; die Färbung an den Gliedmassen in Blaue, die Nägel dunkelblau, der Puls normal schnell, klein, fast leer, das aus der Vene gelassene Blut springt manchmal noch im Bogen, ist dunkelgefärbt, dick, gerinnt sehr schnell, und bildet einen sehr weichen leicht zerreissbaren Kuchen, und setzt erst nach langer Zeit wenig Serum ab, das alkalisch reagirt. Die Kranken riechen spezifisch, besonders beim Lüften der Bettdecke, und sind apathisch.

Der Ausgang der exquisiten Form von Cholera asiatica ist zweifelhaft, und sie geht gewöhnlich erst durch das kongestive Gehirnleiden in Genesung über, welche oft bis 20 Tage hinaus geschoben wird.

Cholera exquisita mit Blutanhäufung.

Die exquisite Form der Cholera mit Blutanhäufungen im Herzen und den Lungen entstand meist bei kräftigen Leuten von mittlerem Alter, auch bei kleinen Kindern, nur ist bei denen die Blutanhäufung im Kopfe ausgezeichnet und nicht in der Brusthöhle. Die Blutanhäufung ist gleich anfangs schon zugegen, und wird, wenn ihr nicht abgeholfen wird, so gefährlich, dass dadurch ein vollkommenes Erdrücken der bedrohten Funktionen eintreten kann; geringere Gefahr bringt die Blutanhäufung im Unterleibe oder im Kopfe als die in der Brust. An den unter dieser Form von der Cholera befallenen Kranken bemerkt man auch jene fatale, ächt choleraische Apathie des Geistes, welche die Seele von dem krankhaften Zustande gänzlich absorbirt erscheinen lässt.

Sie entwickelt sich gewöhnlich aus einer längere Zeit hindurch schon bestandenen Diarrhoë, der Durst, welcher früher noch mässig war, wird unlöschbar, bald

erscheint ohne Brechwürgen und Ueblichkeiten ein leichtes Erbrechen aus vollem Munde, und nicht sehr häufig, die Ausleerungen sind choleraisch (geschmacklos), das Gesicht fällt stark ein, wird choleraisch; bezeichnend für diesen Zustand wird der drückende Kopfschmerz, Schwindel, grössere Wärme des Kopfes bei kaltem Gesichte, ebenso Verlegtsein der Ohren, Ohrensausen, Schwerhörigkeit, worüber sich die Kranken sehr beklagen, und die sie durch Schütteln des Kopfes, Schlagen mit der flachen Hand gegen das Ohr u. s. w. zu heben trachten; diese Erscheinung ist überhaupt bei der exquisiten Form der Cholera, sehr häufig, und die Affektion des Gehörorgans mit unter den ersten; die Zunge ist rein, feucht, lau, meist aber kühl, die Lippen blass, der Athem lau, selbst auch oft schon kühl, der Geschmack natürlich, kein Appetit, das Athemholen langsam, tief, später sehr beschwert, mit Brustbeklemmung, Herzklopfen und Angstgefühl, öfteres Seufzen damit verbunden (Lufthunger), selten sind Schmerzen beim tiefen Einathmen zugegen; der Puls ist kraftlos, leer, wird schwächer und langsamer bis auf 50 — 44 Schläge in der Minute, bei einigen wurde er kurz vor dem Verschwinden etwas schneller bemerkt, der Unterleib aufgetrieben, normal, knurrt beim Drucke mit Kollern und Poltern, ist wohl auch beim Druck empfindlich, nicht selten stellen sich Schmerzen in der Rückensäule ein; Wadenkrämpfe sind immer zugegen, aber weniger ausgezeichnet; kein Urin, die Haut kalt oder kühl, welk, mit Längenrunzeln an den Fingern, die Kranken verbreiten den spezifischen Geruch.

Nur bei gehörigem kräftigen Eingreifen kann man

binnen den ersten 24 Stunden der Krankheit Einhalt thun, sonst sind die Kranken dem Tode verfallen. Auch folgt auf diese Form öfters der typhus choleraicus.

Cholera exquisita mit schneller Asphyxie.

Es giebt Fälle, wo die Cholera schnell ihre furchtbare Höhe mit Asphyxie und darauf folgender Paralyse erreicht. Bei solchen Fällen bemerkte man, gewöhnlich nach kurz vorausgegangener Diarrhoë schnellen und ausgezeichneten Kollapsus, Verschwinden der Lebensfülle, Kälte der Extremitäten und des Gesichtes, der Zunge und des Hauches, blaugraue Färbung des Gesichtes, mehr oder weniger dunkelblauen Rumpf und Gliedmassen, mit Längenrunzeln an Fingern und Zehen, welche wie ausgewaschen aussehen, besonders nach dem bald ausgebrochenen Schweisse. Dabei ist die Wärme in der Scheitel, Stirn- und Schläfegegend des Kopfes immer noch erhöht, Ohrensausen und verlegte Ohren zugegen, Schwindel beim Aufsitzen, der Gesichtausdruck choleraisch, (facies choleraica) die Stimme manchmal pipend, bald erloschen; die Zunge welk, breit, blau, heftiger Durst auf kaltes Getränke gerichtet, der Karotidenschlag beschleunigt, während an den Händen der Puls verschwunden ist, nach längeren Zwischenräumen merkt man doch manchesmal noch ein unsicheres Regen der Arterie, welches wieder verschwindet; das Athemhohlen ist flach, ungleich bald langsam, bald schneller, geschieht mehr mittelst der Bauchmuskeln, öfteres Seufzen, der Unterleib meist flach, mit sehr gespannten Bauchmuskeln — oder auch eingesunken; der Nabel oft eingezogen, beim Drucke oft schmerzhaft, knisternd, mit einem Geräusche als ob Flüssigkeiten übergossen würden, die Ausleerungen durch Mund und After choleraisch, letztere dauern aber länger;

meist begleiten die ersten choleraischen Stuhlentleerungen, schon Wadenkrämpfe. **Die Kranken liegen mehr nach den Seiten mit etwas nach rückwärts gehaltenen Kopfe**, mit halb geschlossenen Augen, die nach oben und unbeweglich gehalten werden, dadurch erhalten die Kranken das Ansehen von Geistesabwesenheit; angerufen rollen die Kranken die Augen herab und reissen die Augenlieder auf, was dann aussieht, als würden sie ins Leben und zur Besinnung zurückgerufen; die Bindehaut der Augen meist injizirt, die Sklerotika bleifarbig, stellenweise wie vertrocknet, das Bewustsein ungestört, Gleichgültigkeit gegen Alles, es betrübt sie nicht, dass ihre Bettnachbaren selbst Verwandte links und rechts um sie wegsterben; sie haben nur ein Bedürfniss — Durst — und nur einen Wunsch, — kaltes Getränke. Die Bewegung der obern Gliedmassen geschieht wie bei Automaten, mehr nach dem Winkelgelenke als nach dem freien Gelenke; das Heben und Beiziehen der Arme geschieht bei ihnen leichter, als das langsame Senken und Abziehen; beide letzteren gleichen mehr einem kraft- und willenlosen Sinken und Fallen der Extremitäten; eben so setzen sich die Kranken behende ohne Beihilfe im Bette auf, fallen aber bald auf das Lager zurück, wenn sie sich legen wollen. Grosse Beklemmung und Beängstigung der Brust, übermannendes Schwächegefühl und Angst, Gefühl innerer Hitze bei äusserer Marmorkälte quälen die Kranken, daher beständiges Aufdecken des Körpers, Gier nach kaltem Getränke, die Kranken fallen beinahe in den Trinkbecher hinein, die Haut kalt, feucht, kein Urin, oft wurde der Wunsch nach Urin mit Besorgniss geäussert; die Kranken verbreiten den eigenthümlichen widrigen Geruch, der aber keinem exanthematischen ähnlich ist.

Stadium der Paralyse und Uibergang in den Tod.

Das paralytische Stadium stellt ein vollkommenes Fallen aller Lebensfunktionen vor und ist das gemeinsame unglückliche Zusammentreffen der Cholera und ihres Verlaufes unter jeder Erscheinung, worauf der Tod folgt. Die Kranken liegen gerade auf dem Rücken mit leichenähnlichem, ausgebildetesten Choleragesicht, die Oberfläche des Körpers ist marmorkalt, meist mit klebrigem oder kaltem Schweisse bedeckt, das Begehrungsvermögen erloschen, kein Wunsch wird mehr geäussert, der Durst, die Krämpfe verschwinden, ebenso hört allmählig das Erbrechen und Abführen auf, oft haben sich aber noch blutige, aashaft stinkende Stuhlentleerungen eingefunden; das Athemhohlen ist sehr mühsam, hoch, hörbar, ungleich, als wenn die von Luft ausgedehnten Lungen nicht mehr Luft fassen könnten; der Kopf nur am hintern Theile warm, sonst meist kalt, der Carotidenpuls beschleunigt aber schwach; kein Radialpuls; die Kranken sind unruhig, wollen das Bette verlassen, decken sich auf vor innerer Angst und Hitze bei äusserer Kälte, der Unterleib zusammengefallen, teigig, die Fingereindrücke an demselben füllen sich langsam aus, bei Druck meist ein Knistern hörbar, als ob Luft zwischen den Bauchdecken und den Häuten des Darmkanals enthalten wäre, manchmal um den Nabel und den Blinddarm noch aus dem frühern Stadium Schmerz vorhanden. Die Färbung der Extremitäten wird dunkler, die Haut fühlt sich wie ein fremder nicht zum Körper gehöriger Uiberzug lose und welk an; keine Urin — Speichel, und keine Thränensekretion. Versucht man es, Blut zu lassen, so fliesst nur das zunächst der Wunde befindliche in Tropfen, ist dick, schwärzlich, meist schon ent-

mischt und bildet beim Rinnen in der Mitte einen Streifen lichteren und dünneren Blutes, an dessen Rändern das dickere dunklere Blut über die Haut als Fassung herabrieselt; manchmal kamen Luftblasen aus der Vene mit dem Blute zugleich hervor. Der Tod erfolgt allmählig bei immer zunehmender Aengstlichkeit und Kürze des Athems durch Erstickung, und ist besonders nahe, wenn die Kälte der Oberfläche aufhört und sich der Wärme wieder nähert. Mit dem Tode aber schwinden erst die Fesseln, welche die thierische Wärme gebunden hielten; die Todten erwarmen in Kurzem an ihrer Oberfläche oft mehr als um 3° R. Eben so hatten wir Gelegenheit bedeutende Zuckungen und Muskelspiel ½ — 1 Stunde nach dem Tode, fast wie förmliche Bewegung zu beobachten. Diese scheinen die Wirkung der ausströmenden und sich ausgleichenden gebundenen Wärme und elektrisch galvanischen Spannung zu sein. Ob ähnliche Erscheinungen anderwärts nicht zu dem Gerüchte über Wiedererwachen und nochmaliges Absterben der Cholerakranken in den Leichenkammern (von Russland, Pohlen) Veranlassung gegeben haben?

Verlauf der Cholera bei Kindern.

Bei Kindern von 2 — 8 Jahren bricht die Cholera fast ohne zu beobachtende Vorboten sehr schnell aus; ihr Verlauf rasch, stellt schon, noch mehr aber das sich schnell entwickelnde kongestive Gehirnleiden das Bild eines hitzigen Wasserkopfes täuschend dar. Die Ausleerungen durch Mund und After sind häufig, der Durst auffallend, es ist ergreifend, die Kleinen immer und immer trinken zu sehen, durch jeden stärkeren Trunk wird Brechen erregt, der Kollapsus des Gesichtes ist unbedeutend, nur die Augen sind hohl, tief versteckt, von

dunklen Ringen umgeben, die Augensterne erweitert, bei starkem Blutandrang nach dem Kopfe unbeweglich, das Gesicht wie gedunsen, ohne Röthe, blass, mit einem leichten Stich ins Bläuliche, ebenso die Glieder; die Kopfwärme meist bedeutend erhöht, die Haltung desselben mehr nach rückwärts, die Patienten liegen meist nach den Seiten, das Athemhohlen ist langsam, tief, oft stöhnend; klebrichte Schweisse wurden nie bemerkt und fast keine Krämpfe; manchmal ein schmerzloses Steifwerden der Finger; die Rückensäule bei Druck oft schmerzhaft. — Das kongestive Gehirnleiden bildet sich sehr schnell, der Kopf wird mehr warm, die Wärme ungleich vertheilt, der Durst hält an, das Athemhohlen wird schnell, hoch, stöhnend, mit Seufzen verbunden, auch werden, wiewohl seltener die Hände in der Richtung nach dem Kopfe geführt; auch Zähneknirschen wurde beobachtet, nicht so das eigenthümliche Aufschreien der Hydrocephalischen.

Verlauf der Cholera bei Alten.

Bei alten Leuten von 60—80 Jahren stellt sich eine Diarrhoe ein, deren mehrmalige Wiederhohlung selbst bei nicht vorhandenen Brechen die Kräfte der Kranken schnell aufzuzehren scheint. Gewöhnlich erfolgt auch Erbrechen, ist aber nur seltener; schnell verschwindet die Wärme und mit ihr die Lebensfülle, der Kopf wird leicht eingenommen von Schwindel und Schwerhörigkeit, mit Verlegtsein des Gehöres, die blaue Färbung der Gliedmassen ist in den ausgebildeten Fällen dunkel, selbst in das Schwärzliche, sonst aber nicht ganz gleichförmig ausgebreitet, fleckig, der Puls verschwindet bald, lässt sich aber durch Reizmittel wieder hervorrufen. Sterben die Kranken noch nicht während der Entwi-

ckelung der Cholera, indem man das schwache Lebenslicht durch Reizmittel unterhält, wird die Respiration nicht hoch, ungleich, so wird ein saures Bad den Livor gleichsam abwaschen, und die Kranken bekommen ein gefleckte Ansehen, die Flecken sind schwach röthlichblau; der Puls hebt sich wieder, die Hautfarbe nähert sich allmählig der normalen, auch die Temperatur wird gleichförmiger und höher, die Kranken klagen über nichts, wünschen sogar zu essen, und dennoch sind sie dem Tode verfallen. Bei diesem scheinbar gefahrlosen Zustande, der 3 — 6 Tage dauern kann, erscheinen blutige, aasshaft riechende Stühle, das Athemhohlen wird plötzlich hoch, mühsam, ungleich, und die Kranken sterben unter dem Bestreben der Natur gegen die Krankheit.

Reaktion und die verschiedenen Folgezustände.

Die asiatische Cholera verlauft auf zweierlei Weise: entweder endet sie mit Tod durch Paralyse noch während des choleraischen Stadiums, oder es tritt Reaktion ein.

Nur durch Reaktion ist Genesung möglich, mit der Reaktion aber ist noch nicht die Genesung entschieden.

Die Reaktion ist nämlich entweder hinreichend wie oft bei der erethischen, bei der congestiven Form nach gemachtem Aderlass, oder auch, aber selten bei der cholera exquisita spastica; —

oder sie wird übermässig und führt den Zustand herbei, welcher als kongestives Gehirnleiden mit allgemeinem Orgasmus auftritt; —

oder drittens ist die Reaktion nicht hinreichend; in der Reihe der Krankheiterscheinungen, hat die Natur einen ohnmächtigen Versuch gewagt, die Krankheit zu überwinden, wodurch manchmal zwar ein kurzes Stillstehen des Zustandes, aber keine günstige positive Erscheinung bewirkt wurde. Diesen Stillstand zu benützen bleibt nun dem Scharfblick und der Uibung des Arztes anheim gestellt, weil es sonst kaum gelungen ist, den entwickelten typhösen Zustand mit Glück zu behandeln.

Hinreichende Reaction und Wiederkehr der Gesundheit.

Die Annäherung und Wiederkehr zur Gesundheit geschieht bei hinreichender Reaktion durch allmähliges Verschwinden der krankhaften Erscheinungen und progressives Auftauchen der vitalen Funktionen. Hier ist das nicht zu viel thun (non nocuisse) die goldene Regel für den behandelnden Arzt; insbesondere aber führt eine stimulirende Behandlung fast unausweichlich den typhus choleraicus herbei, der ohne diese nicht gefolgt wäre.

Zuerst verschwindet die Kälte und es erfolgt allmähliges Erwarmen; mit der Wiederkehr der Wärme hob sich der Puls, wurde deutlicher fühlbar und mehr bewegt, Lebensfülle fing an sich im Körper zu ergiessen, die Thätigkeit der Haut zeigte sich durch vermehrte Ab- und Aussonderung, es trat ein Dunstförmiger, später perlartiger Schweiss mit Erleichterung des Kranken ein; mit dem Eintreten des Schweisses hörten oft die ängstigenden Wadenkrämpfe auf, das Gesicht fing an sich zu füllen, nahm eine bessere Farbe an, die Miene drückt Wohlbehagen über die empfundene Besserung und eine

gewisse zuversichtliche Erwartung der Genesung aus, der Urin wurde meistens spät und meist nach erfolgter Besserung entleert; dieser war, wenn er in geringer Menge abging, etwa zu ¼—½ ℔, getrübt und schleimig, wo er aber in grosser Menge zu 2—10 ℔ täglich gelassen wurde, ganz rein und hell und nicht viel gefärbt; das Urinlassen war für alle, insbesondere für die Alten ein grosser Trost; die Diarrhoe hörte entweder gänzlich auf, oder die Ausleerungen nahmen eine graue oder gelbliche oder dunkle Färbung an, wurden dickflüssig und enthielten schon aufgelösten Darmkoth; Lippen und Zunge wurden roth, oft purpurroth.

Bei bestehendem starken Durste erfolgte dennoch manchmal auf einen herzhaften Trunk galliges Erbrechen, aber ohne üble Bedeutung; ja vielmehr waren schon früher gallige Ausleerungen nach Oben und Unten fast immer günstige Vorzeichen. Nach eingetretener Besserung waren sich die Kranken erst ihrer Schwäche bewusst und in manchen Fällen hatte man es noch mit der hinterbliebenen Neigung zu flüssigen Stühlen zu thun. An den noch längere Zeit bestehenden blauen Ringen um die noch tiefer liegenden Augen und dem spitzeren Gesichte und Nase konnte man den überstandenen höhern Grad der Cholera den Rekonvalescenten deutlich ansehen. Aber nur wenigen war das Glück beschieden, in der Cholera so glücklich durchzukommen.

Ein Beispiel von blossem vomitus choleraicus ist mir nie vorgekommen.

Cholera sicca.

Sie ist wohl die höchste und plötzliche Entwickelung der Cholera exquisita spastica, welches sich aus

Erscheinungen bei cholera exquisita spastica vermuthen lässt, wenn sie kräftige Individuen befällt. Bei ihnen ist Brechen und Abführen anfangs häufig, hört aber bald gänzlich auf. Nach dem Tode haben dann Leichenöffnungen gezeigt, wie in den Gedärmen noch eine Menge blutiger, leichenhaft riechender Contenta vorhanden waren, ohne dass es zu deren Ausleerungen hätte kommen können, wegen Lähmung des Darmkanals.

Congestives Gehirnleiden mit allgemeinem Orgasmus.

Dieser Zustand bildet sich häufiger aus der erethischen und spastischen Form der Cholera, und ist eine übermässige Reaktion mit Blutandrang nach dem Kopfe oder wohl auch nach den Lungen. Dieser Zustand kommt viel häufiger vor als der Cholera typhus; seine Verwechslung mit demselben wird tödtlich.

Die Zeit seines Eintrittes ist nicht gleich, manchmal schon am zweiten Tage der Krankheit, zugleich mit dem Verschwinden der eigentlich choleraischen Erscheinungen, manchmal erst nach 2 — 4 Tagen, in der Regel aber immer erst nach einer deutlichen Remission, (während welcher die Natur zu einem neuen Schlage aushohlt), oft selbst nach der vermeinten Entscheidung der Cholera durch allgemeinen warmen Schweiss und Urinsekretion. Die Prognose ist im Ganzen gar nicht ungünstig, nur fordert dieser Zustand viel Aufmerksamkeit. Sich selbst überlassen führt die Natur meist über das Ziel hinaus.

Dieser Zustand äussert sich durch folgende Zeichen: Die Hautwärme wird erhöht, überhaupt die Wärme des ganzen Körpers, besonders die des Kopfes und

der Wangen, welche sich gewöhnlich röthen, die Augen liegen noch etwas tiefer, sind blau umringt, vergossen, (illacrymati) glänzend, die Bindehaut mehr oder weniger, aber immer geröthet; die Kranken sind schlafsüchtig, während des Halbschlafes werden die Augen noch immer aufwärts gehalten, halbbedeckt von den Augenliedern, sind aber mehr beweglich, nicht so starr, wie im choleraischen Stadium. Irresprechen kommt fast niemals vor; der Kopf ist eingenommen, schwer, die Kranken werden leicht wach gerufen, aber manchmal zeigte sich ein zeitweiliges Verschwinden des Bewusstseins, oder doch erschwertes Auffassungsvermögen; die Schläfearterien und Carotiden schlagen stark, der Turgor des Gesichtes etwas erhöht, die Zunge wird roth, trocken, endlich purpurroth und rissig, die Lippen sehr roth, der Durst ist vermehrt, die Kranken fordern oft zu trinken, die Stimme noch etwas heisser, kommt der natürlichen schon nahe, der Geschmack unverändert, selten bitter und besonders dann, wenn auf grössere Quantitäten Getränkes Erbrechen folgt, welches gewöhnlich gallig ist, auch der Schluchzen dauert oft mehrere Tage fort, selten wurden Stuhlentleerungen bemerkt, welche immer wenigstens gelb gefärbt waren; in der Regel ging Stuhlverstopfung dem kongestiven Gehirnleiden voran. Das Athemhohlen ist nie beschleunigt, eher langsam, und wechselt mit tiefen Athemzügen (Seufzen) ab; der Herzschlag ist stark, der Bauch etwas ausgedehnt, unschmerzhaft, beim Drucke nicht mehr quatschend (crepans), die Urinsekretion und Exkretion geht von Statten, aber nicht sehr häufig, der Urin etwas mehr gefärbt als im normalen Zustande; Krämpfe sind nie zugegen, in einzelnen Fällen Schmerzen in den Waden von den erlittenen starken Krämpfen, die Runzeln an den Fingern

und Zehen ganz verstrichen, und bei dem deutlich ausgesprochenen allgemeinen Orgasmus dennoch manchmal Hände und Füsse kühl. Der Puls anfänglich beschleunigt, lässt aber an Frequenz bedeutend nach und wird gehoben, stark. In einem einzigen Falle steigerte sich die kongestive Hirnaffektion, welche täuschend dem status typhoides ähnelte, nach mehrtägiger Dauer fast bis zum wirklich entzündlichen Zustande, dessen verwischtes Bild man erst 1 Tag vor dem Tode entwirrte, wovon dann die Leichenöffnung die Bestätigung enthielt.

Bei Kindern gestaltet sich dieses Stadium zu einer Abart des hitzigen Wasserkopfes, wie schon früher dargethan wurde. Die Dauer desselben ist unbestimmt, mehrere Tage, manchmal hat man durch 14 — 20 Tage gegen die Anklänge desselben anzukämpfen gehabt, ohne dass man im Stande wäre, bestimmte und deutliche (Remissionen) Nachlässe und (Exazerbationen) Verschärfungen nachweisen zu können. An jedem dieser Tage kann die Genesung beginnen, und einen Cyklus kann man nicht darthun. Die lange Dauer des kongestiven Stadiums stand auch nicht mit der Intensität des vorausgegangenen stadium choleraicum in Verhältniss. Ausgezeichnet ist bei diesem Zustande die Wandelbarkeit und Unbeständigkeit der Erscheinungen, wie sie bei der nervösen Affektion nicht vorkömmt, und eine gespannte Aufmerksamkeit erfordert. Bei einer sorgfältigen und angemessenen Behandlung legte sich der Sturm, die allgemeine Aufregung verklang, die Kongestionen nach dem Kopfe hörten auf, die Haut erhielt ihre Normaltemperatur, das Gesicht seine natürliche Fülle und Farbe wieder, das Sensorium wurde frei, die Schlafsucht verschwand, die Zunge ward feucht, der Durst mässig, der Appetit stellte sich ein, der Schlaf brachte Erholung und so trat

allmählig Genesung ein, ohne dass sie durch Krisen, welche überhaupt im ächten Sinne des Wortes bei der Cholera vergebens gesucht werden, herbeigeführt worden wäre. Im ungünstigen Verlaufe endet dieses Stadium mit Apoplexie.

Typhus choleraicus.

Dieser entwickelt sich meistens aus der kongestiven und asphyktischen Form der Cholera, besonders bei ältern oder schwächlichen Individuen, und zwar gilt es als Regel; je mehr man im Stadium der Cholera und insbesondere bei Eintritt der Reaktion mit Reizmitteln einstürmt, um so sicherer wird dieser nervöse Zustand geschaffen! Hier geht keine deutliche Remission voraus, und der typhöse Zustand löst gleichsam das choleraische Stadium ab, und folgt ihm unmittelbar. Die Kennzeichen desselben sind: Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, Schwere, seltener Verlegtsein der Ohren oder Ohrensausen, grössere aber nie so bedeutende Wärme des Kopfes, wie im kongestiven Hirnleiden, während die Haut an den übrigen Theilen, besonders an den Gliedmassen welk, kalt und trocken ist; das Gesicht ist eingefallen, fast wie im choleraischen Stadium, die eigentliche Färbung desselben so wie der Hände und Füsse ist verwischt, die Augen sind tief, glanzlos, die Pupille träge, die Bindehaut wenig geröthet, die Zunge trocken, schwer beweglich, wird später braun belegt und zitternd, die Kranken strecken die Zunge erst auf mehrmaliges Auffordern langsam hervor, und vergessen sie zurückzuziehen, bis man sie eigends dazu aufrüttelt; sie sind schlafsüchtig, liegen ruhig auf dem Rücken, und halten oft die Hände über dem Kopfe, athmen tief, voll und mit

stark hörbaren Luftausströmen. Der Durst nicht sehr erhöht, der Herzschlag fühlbar, nicht beschleunigt, der Bauch gewöhnlich eben, selten noch etwas aufgetrieben, oft in der Magengrube und in der Lebergegend bei Druck schmerzhaft, nur sehr selten dauert das Brechen, gewöhnlich der Durchfall fort, die Stühle werden gelblich gefärbt, erschöpfen aber die Kräfte gar sehr, der Puls ist sehr klein, schwach, nicht beschleunigt, der Urin in geringer Menge und klar, der ganze Zustand einem torpiden Nervenfieber ähnlich, selbst Irrereden tritt manchmal dazu. Vor der Entwickelung des nervösen typhösen Zustandes bildeten sich in mehrern Fällen einen halben Tag bevor, drohende Kongestionen nach den Lungen und dem Herzen, zu deren Beseitigung man nothgedrungen einen Aderlass machen musste, um auf diese Art das Missverhältniss zwischen Blut und Herz mit den Lungen aufzuheben. Zwar wurde der Blutandrang beseitiget, aber später entwickelte sich der typhöse Zustand, was vorauszusehen war, ohne dass man ihn etwa dem gemachten Aderlass zuschreiben konnte, weil man unter ähnlichen Umständen und bei vermiedenem Aderlasse Apoplexie oder einen status nervosus torpidus von noch rascherem unglücklichen Verlauf folgen sah.

Die Prognose ist sehr ungünstig, weil es überhaupt schwer ist, gesunkene Kräfte bleibend zu heben, und das Leben durch einen heftigen Choleraanfall in seinen innersten Grundthätigkeiten erschüttert wird; sehr oft wurde eine solche Zerrüttung des Einklanges aller Lebensfunktionen durch das vorausgegangene choleraische Stadium herbeigeführt, dass vorhinein alle Hoffnung verschwand, ein harmonisches Zusammenwirken der einzelnen Systeme herstellen zu können.

PROGNOSE.

Sie ist bei einer noch nicht hinlänglich bekannten Krankheit sehr zweifelhaft. Im Allgemeinen ist jede Cholera schlimm. Die Erfahrung hat jedoch gelehrt, dass Vernachlässigung der Krankheit eine schlimme Prognose mache. Hiebei ist jedoch zu bemerken, dass es sich nach Verschiedenheit der Formen der Cholera auch verschieden verhalte. Schon einzelne Stunden sind für die Behandlung derselben höchst kostbar und erhalten in Vergleich mit andern Krankheiten die Bedeutung von Tagen.

Die beste Prognose lässt die erethische Form hoffen; die kongestive Form nur bei schneller und passender Hilfe, sonst tritt Paralyse ein. Die spastische Form ist sehr bedenklich, weil sie meist nur kräftige Individuen befällt, welche gewöhnlich sehr hart mitgenommen werden. Bei der erethischen und spastischen Form ist Selbsthilfe der Natur unterstützt mittelst lauer Getränke nicht unmöglich. Wir erhielten einen derlei Fall nach dem choleraischen Stadium, wo blos lauer Thee und schwarzer Kaffee angewendet worden ist; man hatte nichts anderes zu thun, als die Reaktion zu mässigen. Die schlimmste Form ist die asphyktische, u. z. um so böser, je rascher sich die Asphyxie gebildet hat. Es gab Fälle, wo Kranke zu Fusse, lauwarm und mit fühlbaren Pulse in das Spital kamen, und dennoch binnen wenigen Stunden unaufhaltsam dem Tode entgegen eilten.

Einen sichern Anhaltspunkt gibt das Aufeinanderfolgen einzelner gefährlicher Symptome, und die Gegen-

wart oder Mangel an Einklang in den Erscheinungen zum Guten. Kranke, welche binnen kurzer Zeit so verfallen im Gesichte sind, dass sie unkenntlich werden, wozu sich in kurzer Zeit Pulslosigkeit, Eiskälte der Glieder mit blaugrauer Färbung, Krämpfe, in rascher Folge gesellen, welche in der nächsten Stunde von kaltem klebrigen Schweisse triefen, gleich wieder Schmerzen im Unterleibe bekommen, und ehe man noch Mittel dagegen zur Anwendung gebracht haben konnte, im Rückgrathe von Schmerzen befallen werden, sind verloren.

Symptomatische Prognose.

Grosse Unruhe und Herumwerfen im Bette und Verlassenwollen desselben ist ein Zeichen des baldigen Todes. Das plötzliche Aufhören des Abweichens und Brechens bei nicht gleichzeitig vorrückender Besserung des Gesammtzustandes ist ein Zeichen der bereits erfolgten Lähmung.

Ein hohes, ungleiches mühvolles Athemholen ist ein sicheres Zeichen der baldigen Auflösung; eben so das theilweise Erwarmen des Gesichtes, der Hände, bei nicht erfolgter allgemeinen Besserung.

Blutige Stühle sind ein sehr gefährliches Zeichen, aber nicht absolut tödtlich; das Sedletzer Haus hat drei derlei Rekonvaleszenten aufzuweisen. Unwillkührliche Stuhlentleerung ist kein tödtliches Symptom. Das Erscheinen des Urins täuscht oft, und ist kein sicheres Zeichen der Besserung.

Stark ausgebildete Cyanose macht die Prognose bedenklich; wird die Färbung schwärzlich oder aschgrau, so ist es noch bedenklicher, am gefährlichsten aber, wenn das Gesicht die Farbe des angelaufenen Kupfers bekommt. Stimmlosigkeit ist ein übles Zeichen, aber Stran-

gurie mit fruchtlosem Drängen zum Urin meist ein tödtliches.

Die Prognose war ferner ungünstig, wo Kummer, Furcht, Nachtwachen, anstrengende Arbeit ohne Erhohlung, kurz, wo geistige und körperliche Abspannung die Cholera bedingte. Waren die Kranken kachektisch, so wurde die Prognose ebenfalls ungünstig, wie bei Bleichsucht, Lungensucht, Wassersucht. — Pulslosigkeit war kein absolut tödtliches Zeichen, aber sehr bedenklich; kalter viszider Schweiss, noch mehr warmer klebriger Schweiss war ein Vorbothe des Todes. Bei vorhandenem kleinen Pulse war das Erscheinen eines bleibenden Schmerzes in der Magen-, Leber- oder Nabelgegend eine erwünschte und mitten unter den übrigen unbegreiflichen Symptomen einer dunkeln Krankheit, eine bekannte Erscheinung, und bot denn doch einen Anhaltspunkt für die meist schwankende Behandlung, nämlich auf dem alterirenden und leicht antiphlogistischem Wege zu bleiben, da andere Erscheinungen nur zu oft auf den stimulirenden Abweg führen.

Prognose dem Geschlechte nach. — Frauen kamen leichter durch als Männer, sei es, dass sie früher Hilfe suchen oder dass die Reaktion leichter hervorgerufen wird. Die Menstruation habe ich nicht von Einfluss beobachtet. Schwangerschaft macht eine ungünstige Prognose. Eine im 8ten Monate schwangere Frau bekam eine sehr heftige Cholera und lag 3 Tage im Sterben, so lange widerstand die Naturkraft um die Art zu erhalten; der Kaiserschnitt förderte ein beinahe reifes Kind todt nach dem Ableben der Mutter.

Prognose nach der Körperkonstitution. Das sanguinische Temperament neigt eher zur erethischen Form der Cholera, eben so die nervöse Konsti-

tution; bei der atrabiliarischen Konstitution entwickelte sich sehr schnell die exquisite Form der Cholera. Kräftige Körper litten mehr von der Cholera, unterlagen ihr auch leichter, als schwächere Konstitutionen.

Nach dem Alter. Das gefährlichste ist das Greisenalter, wegen Mangel an Kraft zu hinreichender Reaktion, die meisten Alten sterben. Individuen unter 30 Jahren kommen eher davon als die über 30 zählten, wahrscheinlich, weil dann schon die venöse Blutkrasis sich zu bilden oder vorzuherrschen beginnet; Kinder erkrankten selten, weil sie mit ihrer glücklichen Sorglosigkeit in den Tag leben, während Nahrungssorgen, Anstrengung aller Art, Entbehrung und Leidenschaften die Erwachsenen mehr für den epidemischen Einfluss stimmen; Kinder genesen auch leichter.

Rezidiven werden leicht veranlasst und sind lebensgefährlich.

KRITIK

der wesentlichen Cholerasymptome mit Berücksichtigung ihres prognostischen Werthes und des symptomatischen Heilverfahrens.

Durst.

Der Durst fehlt in der eigentlichen Cholera, von der diarrhoea choleraica angefangen bis zur Paralyse niemals, sein Verschwinden bei bestehendem allgemeinen Collapsus, mit Pulslosigkeit, Eiskälte und Unruhe ist ein schlimmes Zeichen.

Bei der diarrhoea choleraica und der erethischen Form im Beginn stille man den Durst mit lauen Theeaufgüssen, in der vorgerückten erethischen und in den übrigen Formen aber reiche man, besonders auf Verlangen der Kranken kaltes Getränke, Wasser; bei unlöschbaren Durste mit dem Gefühle innerer Hitze und Herausbrechen der genossenen Flüssigkeiten wurden Eispillen (kleine Stückchen Eis) alle 5 — 10 Minuten gereichet. Manche Kranke verbrauchten mehrere Pfund Eis täglich. Selbst in der Rekonvaleszenz dauert noch ein vermehrter Durst an, aber ohne alle üble Vorbedeutung.

Brechen.

Das choleraische Erbrechen geschieht ohne Anstrengung und Würgen, und mit so vollem Munde, dass es dasselbe kaum fassen kann; es ist ein Hervorquellen aus der ganzen Mundöffnung. Oft entsteht das Brechen so schnell, dass sich der Kranke nicht einmal über das Becken beugen, oder der Beistehende aus der Brechparabel entweichen kann. Die gebrochene Flüssigkeit sieht wie Reisswasser aus, in ihr schwimmen weisse Flocken oder bilden einen Bodensatz.

Es ist das häufige Erbrechen an sich allein von kei-

ner üblen Vorbedeutung, und fehlt, mit Ausnahme der diarrhoea choleraica und des paralytischen Stadiums bei keiner Form; die erethische und spastische Form der Cholera bedingt häufigeres Brechen als die aspsyktische. Geschieht bei mehrtägiger Dauer der Cholera eine Veränderung in Hinsicht der Materie, wird sie grün oder bräunlich und bitter, so ist das ein gutes Zeichen, und hier zeigen Reagentien die Gegenwart von Galle an. Das gänzliche Aufhören des Brechens bei Nichtabnahme der übrigen gefährlichen Erscheinungen deutet auf Paralyse, und dann ist es unmöglich, durch ganze Drachmen Ipecacuanha, durch tart. emeticus oder durch Infusum semin sinapeos Erbrechen zu bewirken, auf die angewendeten Mittel erfolgt keine Reaktion. Manchmal ist auf Ipecacuanha mit Spiritus camphoratus oder Spir. sal. ammoniac. caustic. befeuchtet dennoch Brechen erzwungen worden, aber ohne Erfolg für die Besserung.

Zur Stillung des übermässigen Brechens dienen: Brausepulver in kleinen Portionen und mit wenig Wasser gegeben, und öfters wiederhohlt, — potio Riveri. Werden diese nicht behalten, so müssen diesen Eispillen vor und nachgenommen werden. Blieb das Brechen hartnäckig, so wurd über der Magengrube ein Senfteig mit Meerrettig (Kren) oder ein Blasenpflaster gelegt, und magisterium Bismuthi zu ½ — 1 gr. mit etwas Magnesia carbonica abwechselnd mit Eispillen gereicht. Auch flores Zinci und extractum hyosciami haben oft das übermässige Brechen gestillt. Das Einstreuen von morphium aceticum in wunde Stellen der Magengrube hat nicht den gehofften Erfolg gehabt. Bei saurem Brechen Magnes. carb. Ist bei dem übermässigen Erbrechen Empfindlichkeit der Eingeweide, der Leber gegen Druck vorhanden, so verdient diese eine besondere Beachtung,

und oft stellt sich nach topischer Blutentleerung durch Blutegeln oder besser durch blutiges Schröpfen und innern Gebrauch des Calomel in kleinen Gaben zu ½ Gran Linderung des Brechens ein. Eine gleiche, wenn schon entferntere Berücksichtigung verdient ein etwa vorhandenes Kopfleiden.

Opium hilft gegen das choleraische Erbrechen nicht, und wurde später gar nicht mehr angewendet, wohl aber schwarzer Kaffee bei Alten.

Stuhlentleerungen.

Häufige und starke Stuhlentleerungen verdienen eine besondere Beachtung, und bringen den Kranken eine grössere Gefahr als das Brechen. Die Menge der Stuhlentleerungen steht jedoch mit der Bösartigkeit der Krankheit nicht im geraden, meistens in einem umgekehrten Verhältnisse. Die Stuhlentleerungen geschehen ohne Zwang, leicht, wie aus einem Schlauche gelassen, gewöhnlich nach vorausgegangenem Kollern und Poltern im Unterleibe; ihr Aussehen wässrig oder auch schmutzig gefärbt, weisslich, wie Reisswasser, mit weisslichen schwimmenden Lymphflocken; manchmal sieht die Flüssigkeit trübe aus, wie schwaches Lehmwasser, worin sich ein griesähnlicher Bodensatz bildet. Die Menge der ausgeleerten Flüssigkeiten über 12 Stunden ist oft unglaublich, 10—15 Maas, der Geruch etwas süsselnd, nicht stark; leichenhafter Geruch der Stühle ist ein böses Zeichen. Werden die Stühle biliös, so ist das ein gutes Vorzeichen.

Zur Stillung (nicht Unterdrückung) der Diarrhoe, welche ohnehin nur Symptom ist dienen: geschärfte Senfteige auf den Unterleib gelegt, bei Empfindlichkeit Blutegel oder ausgiebiges blutiges Schröpfen. Innerlich schleimige und einhüllende Mittel, Salep, Arowroot, Grau-

penschleim etc. bei der blossen diarrhoea choleraica Ipecacuanha in Pulver oder Aufguss, Opium als pulv. Doweri zu 2 — 4 gr.; Laudan. liquid. Sydenh. oder extract. opii aquos. In der ausgebildeten Cholera leistet opium nichts, und führt leicht den typhösen Zustand herbei. Ferner Klystiere aus Salepabsud, allein oder mit Stärkemehl, am sichersten wirken sie kalt und beim Gefühle innerer Hitze eiskalt angewendet, oder Klystiere aus Eiswasser. Bei alten Leuten wurden oft anfangs mit Erfolg Glühwein mit nux moschata und Zimmt gereicht.

Blutige Stühle (alvus cruenta).

Sie sind ein sehr übles aber kein absolut tödtliches Zeichen. Bei Pulslosigkeit, allgemeiner Kälte und grosser Unruhe des Kranken verkünden sie den nahen Tod! Sind dagegen die Kranken ruhig, die Kälte des Körpers nicht eisig, das Athemholen nicht auffallend gestört, und noch ein selbst nur fadenförmiger Puls gegenwärtig, so ist nicht die Hoffnung auf Rettung aufzugeben. Alsobald wurden Eisklystiere von Salepabsud und Stärke angewendet; ist der Bauch schmerzhaft, und darin Brennen, so wurden noch kalte Umschläge auf den Bauch gelegt, und Mixtura oleosa gereicht. War der Bauch unempfindlich, und dabei etwas aufgetrieben, so wurden warme aromatische Umschläge gemacht, der Mixtur Kampher zugesetzt. Zum Trank bleibt Mandelemulsion. Auch Eispillen fanden Anwendung. Dennoch sterben die meisten und nur 3 wurden gerettet aus Hunderten. Siehe die zwei beigefügten Krankheitsgeschichten.

Krämpfe.

Sie sind eines der die Kranken am meisten ängstigenden Symptome, um deren Linderung (meist bei Wadenkräm-

pfen) die Kranken rufen. Die Krämpfe sind meist tonisch, und in den Waden, oft aber wechseln sie auch mit tonischen Krämpfen in den Armen und Fingern ab; in einem ausgezeichnet krampfhaften Falle wurde selbst das Zwerchfell und der Unterleib abwechselnd von Krampf befallen, der Nabel in einen Knäul eingezogen und die Respiration plötzlich erschwert; hier wechselten klonische mit tonischen Krämpfen ab. Im allgemeinen Krankenhause starb ein Cholerakranker während eines schrecklichen Opisthotonus mit gesträubten Haaren, rollenden Augen, Zähneknirschen nach einigen heftigen Athemzügen. — Die Heftigkeit der Krämpfe steht nicht immer in Einklang mit der Intensität der Krankheit, weil bei schnell eintretender Asphyxie die Krämpfe selten zur Entwickelung kommen.

Das plötzliche Aufhören der Krämpfe bei mühsamer Respiration und grosser Unruhe ist ein Zeichen einer eintretenden Paralyse.

Die Krämpfe werden am zweckmässigsten gelindert durch Frottiren mit linden Tüchern oder Massiren der angeschwollenen Muskeln. Bei sehr schmerzhaften Krämpfen brachten manchmal Einreibungen mit oleum hyosciami coctum Erleichterung; oft aber blutiges Schröpfen längs der Wirbelsäule; im Beginn der spastischen Form der Cholera hörten die Krämpfe oft nach einem Brechmittel auf, dieses musste aber zeitlich gereicht werden; ausgiebiger für den Gesammtzustand waren oft kalte Sturzbäder. Manchmal half das Einhüllen der Glieder in wollene Tücher, welche früher in heisses, reines, oder mit Kali causticum geschärftes Wasser getaucht und ausgewunden worden sind. Wo alles fehl schlug, wandten wir einigemal auch ohne Erfolg Reiben mit Eis vor. Es ist daher gerathen, die Waden der Kranken

nicht mit Senfteigen, wie viele wollen, zu belegen, weil man wunde Stellen nicht frottiren kann, und letzteres dennoch die grösste Linderung verschafft.

Schluchzen.

Auch dieses ist eine Krampferscheinung und mehr ein lästiges als gefährliches Symptom. Oft tritt es an die Stelle des Brechens (singultus vicarians); als solches, nicht zu heftig, hat es eine günstige Bedeutung; manchmal wird es so stark und häufig, dass es wieder Brechen hervorruft, und die Kranken belästiget und ängstiget. Die dagegen angewendeten Mittel bestanden in: Eispillen, Zinkblumen, Magisterium Bismuti, Moschus, Senfteigen und Vesicators auf die Magengrube, und bei hartnäckigsten Fortbestehen in dem Auflegen einer mit Eis gefüllten Blase auf die Magengrube.

Gemeingefühl und Wärme.

Das Gefühl von Schwäche und Hinfälligkeit war bei den Cholerakranken ausgezeichnet, obgleich die Muskeln noch hinreichend Kraft zur Bewegung behielten. Gewöhnlich war ein Gefühl von Druck oder Brennen oder Schwere in der Herzgrube, Spannung und Beklemmung im Unterleibe zugegen, doch auch diese Gefühle wechselten und waren bald zugegen bald verschwunden.

Die Kranken fühlten sich feuchtkalt, marmorkalt an, die Kälte war jedoch nur subjektiv für den Berührenden unangenehm, denn die Kranken klagten über innere Hitze und deckten sich sehr oft auf; auch zeigten Untersuchungen mit dem Thermometer keine so bedeutende Temperaturunterschiede als das Gefühl. Bei einer Zimmertemperatur von 18° R., zeigte das Thermometer an den Wangen 21 — 22° R., auf der ganz kalt anzufühlenden Zunge 22 — 24° R., in der Halsgrube 24 — 26°, in der

geschlossenen Hohlhand 19 — 20°; auf dem Rücken der Hand 18 — 19°, an den Füssen 17 — 18°, in der Achselhöhle 25 — 28°; der Athem hatte eine Temperatur von 21 — 23° R., und enthielt nach Herrn Professor Pleischels Untersuchungen weniger Kohlensäure als die von andern ausgeathmete Luft.

Die Oberfläche lässt sich wohl bei Cholerakranken z. B. durch ein warmes Bad erwärmen, aber die Wärme wird nicht assimilirt, so wie man allenfalls auch eine Bildsäule erwärmen kann. Merkwürdig ist, dass in Choleraleichen die ersten Stunden nach ihrem Ableben die Temperatur um 2 — 3° sogar steigt, während es bei ihrer Lebenszeit durchaus nicht gelingen wollte, Wärme in ihnen zu entwickeln. Ein theilweises Erwarmen bei mühsamer Respiration und Eintritt von Ruhe beim Kranken zeigt baldigen Tod an.

Hautfarbe.

Bei Kindern ist der Stich ins Blaue kaum bemerkbar, am ausgezeichnetesten ist die Cyanose bei Alten, wo die Gliedmassen oft schwarzblau angelaufen erscheinen, oft nur bis an das Handwurzelgelenk (wie Handschuhe); diese werden bei dem Versuche der Natur zur Reaktion oder nach einem mineralsauren Bade marmorirt; bei der leichtern Form der Cholera, der erethischen, erscheint die Cyanose nur um die Augen, die Mundwinkel und Nasenflügel; vollkommene Cyanose mit graublauer Gesichtsfarbe, dunkelblauen Vorderarmen und Unterschenkeln, bläulichem Rumpfe und dunkelblauen Nägeln sehen wir bloss bei der exquisiten Form der Cholera.

Man konnte dagegen nichts anderes thun, um die

Oxydirung von Aussen zu befördern, als Waschungen mit Essig, oder sauere Bäder.

Blutbewegung und Thätigkeit des Herzens.

Bei der leichtern Form der Cholera, der erethischen, war der Puls gewöhnlich etwas beschleunigt, machte über 80 Schläge in der Minute, war deutlich zu fühlen, in den seltensten Fällen auch härtlich, meist aber mehr oder weniger unterdrückt. Bei der exquisiten Form der Cholera war der Puls im Beginn normal frequent, aber leer, kraftlos, wurde auch kurz vor seinem Verschwinden noch etwas bewegter, aber klein, kaum fühlbar; oft blieb nur eine leise Bewegung der Arterien ohne alle Blutwelle. Bei vorgerückter exquisiter Cholera bluten die geöffneten Venen nicht nach, und bleiben überhaupt wie bei Cadavern klaffend; auch nach Blutegelwunden folgte selten Nachblutung; mehrmal gingen die abgefallenen Blutegel ein und starben. Der Karotidenpuls blieb fast bis zum Tode fühlbar und war meist stark; selten war eine Pulsation der Abdominalaorta zu fühlen.

Blut. Vom Blute ist schon im Verlaufe der Abhandlung hin und wieder bemerkt worden, dass in der Cholera exquisita anfänglich schwarzes, aufgelöstes Blut aus der geöffneten Vene fliesst, welches bald gerinnt, und einen grossen, weichen, an der Oberfläche meist ungleichen, oft marmorirten Blutkuchen und sehr wenig Serum absetzt; in der vorgerückten Krankheit fliesst kein Blut, oder es wird tropfenweise herausgemolken, ist aufgelöst, wie oft über den Arm mit einem lichtern Streifen in der Mitte und an den Seiten von dunklerer Farbe, oft sahen wir auch Luftblasen mit dem Blute aus der Vene heraus kommen.

Das Athemholen.

Es ist im Anfange der Krankheit immer kleiner als normal und im ächt choleraischen Stadium sehr flach, man sieht kaum den Thorax sich heben; tief und mit Seufzen und Lufthunger verbunden ist es bei Blutanhäufung in den Lungen; ein hohes, ungleiches Athemholen mit Angst und Brustbeklemmung zeigt baldigen Tod an.

Anmerkung. Viele Aerzte wollen Abwesenheit alles Hustens beobachtet haben, dort mag die Cholera im Sommer oder Herbstanfang geherrscht haben; bei uns war die Cholera im Winter, und mancher Kranke hustete im Beginn der Krankheit.

Anurie.

Ist ein beständiger Begleiter der Cholera; in den Leichen findet man die Harnblase leer. Erst wenn das choleraische Stadium sich in Reaktion auflösst, in Choleratyphus — oder in Orgasmus mit Kongestion übergeht, tritt Urinsekretion und Exkretion ein; auch dann bleibt es allein kein beständig günstiges Zeichen.

THERAPIE.

Wurde bei der Aetiologie schon die Schwierigkeit der Ausmittlung von veranlassenden Ursachen berührt, so hat doch die nicht erfolgte Bekanntwerdung der Gelegenheitsursache einer entwickelten Cholera keinen bedeutenden Einfluss auf die Behandlung; denn nur in dem Zeitraume der Vorboten ist die bei andern Krankheiten mit glänzendem Erfolge gekrönte Kausalkur bei der Cholera erfolgreich, seltener schon bei dem Ausbruche derselben, nie aber auf ihrer Höhe. Auch bekommt man in die Spitäler selten neu entstandene Fälle oder Prodromalzufälle, um Kausalkuren einzuleiten. Doch Beispiele erläutern die Sache.

Bei dem schon angeführten Krankheitsfalle mit Rippenbruch und Pleuritis, dem Cholerakranken Anton Schlenz ist die Cholera durch einen derben Diätfehler zunächst entstanden, und er wurde ohne ein Brechmittel oder eine andere antigastrische Behandlung gesund.

Ein anderer, Anton Gruner, 21 Jahre alt, hat sich an einem kalten windigen Tag beim Anfertigen eines Freskogemähldes im Freien durchgekältet. Am nächsten Tage brach bei ihm die Cholera aus, welche uns als exquisite Form mit Blutanhäufung in den Lungen und Herz erschien.

Bei einem warmen Verhalten, um die Folgen der Verkältung auszugleichen, wäre der Kranke als Opfer gefallen. Der sonst gebildete Kranke selbst verzweifelte an seiner Herstellung, da er sich beim Herausheben aus dem Bette noch zu Hause im Spiegel zu seinem Schrecken in so kurzer Zeit ganz entstellt, verfallen und blau im Gesichte erblickte. Es wurde vor Allem ein Aderlass

von 12 Unzen gemacht, an den Kopf Blutegel und Eisüberschläge gelegt, dem Verlangen des Kranken gemäss kaltes Wasser als Getränke und dazwischen Eispillen gereicht. Innerlich ein schwacher Aufguss von Ipecacuanha auf 5 Unzen mit 1 Unze besstem Weinessig versetzt, alle Stunde 1 Esslöffel, als Gegenreiz ein Senfteig auf den Unterleib. Kühle Essigwaschungen. Später wurde Wasser mit elixirio acido Halleri versetzt gegeben. Der Kranke genas.

Prophylaktika kennen wir keine, auch keine Spezifika, die doch der sonst komplizirte Zustand zu fordern scheint. Jedoch erscheinet fleissiges Lüften der Krankenzimmer und öfteres Räuchern derselben mit Essig, und bei grösserer Krankenzahl mit Chlordämpfen durchaus nicht überflüssig.

Heilmethoden.

Eine allgemein gültige Heilmethode für die Cholera haben wir nicht, und bei jeder streng methodischen Behandlung müssen mehrere Kranke ein Opfer werden, die bei gehörigem Nachgeben and Befolgen der Naturwinke erhalten worden wären.

Die Methode der Aerzte in Indien mit grossen Gaben Opium und noch grössern von Calomel hat sich schon anderseits nicht bestätiget, und wurde bei uns gar nicht versucht.

Das warme Verhalten ist nur im Stadium der Vorboten und bei der leichten Form der Cholera anzuempfehlen. In einer warmen Magenschwemme ohne Unterschied des Zustandes ertränkt man die Cholera nicht. Aber auch die streng durchgeführte kalte Methode, kaltes Getränk, Eisgenuss, Eisreibungen, ohne andere Unterstützungsmittel, hatte bei uns nicht viel Ermuntern-

des, obschon die Kälte unter Umständen ein sehr empfehlungswerthes Mittel ist.

Die Methode mit Blutausleerungen, Aderlass, darf ebenfalls nicht zur Norm erhoben werden, weil Blutausleerungen, wo sie nicht angezeigt sind, die Krankheit und den Tod beschleunigen. Nur bei deutlicher Blutanhäufung in Herz und Lungen ist Aderlass unerlässlich und wahrhaft heilsam.

Die incitirende Methode, welche dem ersten Anschein nach sehr viel für sich hat, richtet doch ohne Unterschied angewendet mehr Unheil an, als alle übrigen zusammengenommen; (ein Gemisch exzitirender Tropfen lässt sich sehr leicht mitführen und expediren); durch sie wird der typhus choleraicus eingeleitet in Fällen, wo er nicht gefolgt wäre. Man kann aber die nervina und excitantia selbst im choleraischen Stadium oft nicht ganz entbehren, noch weniger aber im typhus choleraicus.

Nach der sogenannten spezifischen Methode mit magisterium bismuthi lässt sich die Behandlung der Cholera auch nicht modeln; magisterium bismuthi besänftiget unter gewissen Umständen sehr wohl das übermässige Erbrechen (als Symptom), heilt aber die Cholera nicht.

Die alterirende Methode in ihrem ganzen Umfange ist diejenige, von welcher die Erfahrung noch den besten Erfolg gezeigt hat. Schon das empfiehlt sie, dass man nicht therapeutisch konfus alles unter einander wirft, und dadurch dem noch möglichen Naturbestreben hinderlich in den Weg tritt. In milderem Grade wird Ipecacuanha, mit oder ohne dazwischengeschobene excitantia, in kleiner Gabe öfters verabreicht, Gegenreize durch Reiben, Waschen, Bäder, Senfteige an-

gewendet. In höherem Grade reicht man Brechmittel, macht kalte Sturzbäder.

Von der Idee, Cholerakranke nach Art der Wechselfieber mit China oder Chinasalzen zu behandeln, wird jeder von selbst zurückkommen, der nur einen Fall von exquisiter Cholera gesehen hat.

Mangansäure hatte keinen besondern Erfolg; besser schien Oxygen zu wirken; wenigstens behagte das Einhauchen desselben einem Kranken, aber man braucht eine zu grosse Quantität Gas, und die Art der Anwendung ist fast unausführbar.

Heilanzeigen.

Sie sind nach Verschiedenheit der Form der Krankheit ebenfalls verschieden.

Im Allgemeinen ist die Anzeige: entweder den Ausbruch der (exquisiten Form der) Cholera zu verhindern: oder bei erfolgtem Ausbruche die Natur zur Reaktion gegen die Krankheit zu erwecken, diese zu leiten, und die übermässige zu mildern. Ersteres hat daher die Aufgabe, meist die Prodromalzufälle und die neu entstandenen Diarrhöen zu behandeln, wie bei der Behandlung der Diarrhoe später vorkommt. —

Nach ausgebrochener exquisiter Cholera erfüllen wir die therapeutische Aufgabe, dadurch, dass wir entweder direkt dazu beitragen, die Thätigkeit des verstimmten und gefesselten Nervensystems anzuregen; — oder zweitens wir beseitigen ein vorliegendes materielles Hinderniss der Reaktion, wie z B. die Blutanhäufung; — oder drittens wir sehen die Naturkraft thätig gegen die Krankheit und unterstützen sie bescheiden, ohne durch stürmisches Eingreifen ihr Bemühen zu stören.

Der ersten allgemeinen Heilanzeige entsprechen: Brechmittel, kalte Sturzbäder, warme mineralsaure Bäder, und nur als Beihilfsmittel die excitirenden Mittel.

Der zweiten Anzeige entspricht ein Aderlass.

Zur Erfüllung der dritten Heilanzeige erwählen wir die leichte alterirende Methode, durch Beschäftigung des peripherischen Nervensystems mittelst Bäder, Hautreizen aller Art, und innen gereichter Ipecacuanha in kleinen Gaben zu alterirendem Zwecke.

SPEZIELLE THERAPIE.

Behandlung der choleraischen Diarrhoe.

Heilanzeigen: die Vitalität des Gangliensystems zu heben, das peripherische Nervensystem und die aufgehobene Thätigkeit der Haut wieder anzuregen, damit die übermässige Entleerung des Darmkanals sich mässige.

Hier ist nun Opium das Hauptmittel, welches allen Indikationen entspricht, entweder rein, oder als pulvis Doweri zu gr. 2 — 4, oder in Tinctur oder Laud. liquid. Sydenh. Und selbst hier muss bei sehr irritablen Individuen das Opium vermieden werden, und Ipecacuanha als alterirendes Mittel, mit oder ohne Salmiak in kleiner Gabe mit gummi arabicum oder sonstigen schleimigen Vehikel in Pulver oder Aufguss gegeben werden.

Man leitete ein warmes diätetisches Verhalten ein, durch Erwärmen des Körpers mittelst Wärmflaschen, gewärmten Säckchen u. s. w., die Kranken hüthen das Bett. Ferner passen einhüllende schleimige Getränke

warm genommen, Eibisch, Graupenschleim, Salep, Verbascum, oder in Verbindung mit leichten aromatischen Lindenblüthen, Melissen, Münze; schwarzer Kaffee. Bei starkem Durste kann man das Getränk auch mit Mineralsäuren leicht versetzen.

Hält die Diarrhoe nicht bald ein bei der Anwendung obiger Mittel, so unterstützt ein Senfteig auf den Unterleib gelegt die Cur wesentlich. Mit Ausnahme von Suppen soll Patient keine Speisen geniessen. Gewöhnlich tritt nun in Folge des warmen Verhaltens ein Schweiss ein und die Krankheit ist gehoben; jedoch muss man leicht eintretende Rezidiven sorgfältig meiden. — Ein ähnliches Verfahren fordern die Prodromalzufälle, wobei das Opium in der Regel entbehrlich wird.

Behandlung der Cholera erethica.

Heilanzeigen: das spezifisch ergriffene Gangliennervensystem umzustimmen, die peripherische Nerventhätigkeit zu wecken, den Kreislauf zu regeln, die Blutkrasis zu verbessern, den möglichen Blutandrang nach wichtigen Organen zu verhindern und den bestehenden zu heben.

War Verdacht vorhanden, dass Diätfehler die Krankheit befördert, und wohl gar noch Nahrungsstoffe im Magen zugegen sind, so wurde ein Brechmittel aus Ipecacuanha 15—30 gr. gereicht, auch wohl wiederhohlt; das Brechmittel auch ohne Verdacht kruder im Magen vorhandener Stoffe zum Zwecke der Umstimmung gegeben, um eine determinirtere Reaction hervorzurufen, besonders bei profuser Diarrhoe, wodurch zugleich der Bewegung des Darmkanals eine andere Richtung gegeben wird. — Ist im Blutgefässsystem irgend eine Aufregung zu bemerken, noch mehr

aber, wenn der Puls langsamer zu werden anfing, und öfteres Seufzen sich einstellte, so wurde ein revulsorischer Aderlass gemacht, auch wohl dem Brechmittel vorausgeschickt; im Ganzen aber wurden hier Aderlässe selten gemacht. Nach erfolgten Erbrechen wurde zum Zwecke der Umstimmung ein Aufguss der Ipecacuanha von 5 — 10 gr. auf 4 Unzen Colatur mit schleimigen Mitteln versetzt, stündlich und esslöffelweise gereicht. Als Gegenreiz wurde ein Senfteig an den Unterleib gelegt. Opium ist schon bei dieser Form ein gefährliches Mittel, und zieht gewöhnlich den typhus choleraicus nach sich; es wurde ganz vermieden. — War aber der Unterleib gegen Druck stark empfindlich, so wurde eine Blutentleerung durch Blutegel oder noch vorzüglicher durch blutige Schröpfköpfe gemacht; im Erforderungsfalle wurden sogar noch Blutegel auf die Schröpfwunden gesetzt. In ähnlichen Fällen wurde dann das Infusum ex Ipecacuanha mit der Oelmixtur verbunden, oder letztere allein gegeben; bei diesem Zustande wurden keine Säuren angewendet, oft aber ¼ — ½ grân Calomel 2 — 3 mal des Tages. In leichtern Fällen ohne Empfindlichkeit des Unterleibes hat das Infusum Ipecacuanhae mit liquor Mindereri (nach manchmal vorausgeschicktem Brechpulver) sich hinreichend bewiesen, nebst den lauen schon bemerkten Theegetränken und Erwärmen der Oberfläche des Körpers. Man machte auch nach der Temperatur des Kranken öftere Essigwaschungen, so dass bei kühler Oberfläche kühle und bei warmer lauwarme Waschungen eingeleitet wurden.

Wo aber der Durst sehr stark, und das Verlangen des Kranken immer auf kaltes Getränke ging, folgten wir dem Winke der Natur und gaben kaltes Getränk,

kaltes Wasser in kleinen Portionen, weil grössere weggebrochen werden; auch wohl Eisstückchen.

Behandlung des Reaktionstadiums.

Die gewöhnlich erfolgende Reaktion ist zu leiten und zu mässigen, damit sie nicht übermässig werde.

Wo sich mässige Reaktion mit Schweiss einstellt, da muss die Transpiration durch mässige Bettwärme und öfteres Nehmen eines lauen Getränkes, selbst warmer Limonade mässig unterhalten, nicht aber erzwungen werden; vielmehr ist darauf besondere Aufmerksamkeit zu richten gewesen, dass die Kranken sich nicht zu sehr erhitzen, weil dann bei vermehrter Blutbewegung und Expansion des Blutes dieses in die erschlafften Gefässe des Gehirns und der Lunge mit zu grosser Macht eindringt, und Congestionen macht.

Es wurden daher bei schneller und grösserer Wärmeentwickelung alle äussern Erwärmungsmittel, Wärmflaschen, Federbetten u. d. g. beseitigt, jedoch ohne Gefahr der Verkältung für den Kranken. Im Falle der Kopf zu sehr erwarmt, wurden Blutegel hinter die Ohren gelegt, kalte Umschläge und allmählig selbst Eisüberschläge gemacht. Um die vorschlagende Erhitzung zu mässigen und die Blutkrasis zu verbessern wurden unter diesen Umständen Mineralsäuren gereicht, als Zusatz zum Wasser: Schwefelsäuere, acidum Halleri, auch acidum phosphoricum; — diese sind noch besonders angezeigt, wenn sich beginnende Brust oder Herzbeklemmung einfindet, die Zunge purpurroth wird und die Stuhlentleerungen noch nicht ins Stocken gerathen sind.

Hat sich aber, was sehr oft geschieht, Stuhlverhaltung bei diesem Zustande gebildet, so wurden mit sichererem Erfolge Pflanzensäuren, meist acidum tartricum gegeben; selbst Klystiere mit Zusatz von Essig, und bei hartnäckigerer Stuhlverhaltung 2 — 4 gr. Calomel einigemal des Tags gereicht. Auf diese Art gelang es meist, die edleren Parthien, Brust und Kopf vom übermässigen Blutandrang frei zu erhalten.

Stieg jedoch der Orgasmus, und drohte mit Konkongestion nach dem Gehirn, so war ein Aderlass gar nicht zu fürchten und ein zeitlicher verhinderte oft das folgende kongestive Gehirnleiden, bei dem ein ähnliches Heilverfahren beobachtet wurde.

Ist die Hautwärme erhöht, aber noch kein Schweiss und nur mässiger Durchfall zugegen, so bringt gewöhnlich das fortgesetzte Infusum Ipecacuanhae mit Zusatz von reinem starkem Weinessig — Milderung der Wärme und Schweiss, (auf 5 Unz. Colatur 1 Unz. Weinessig); auch wurden laue Essigwaschungen angestellt.

Das Uibrige einzelne symptomatische Verfahren ist schon vorgekommen.

Behandlung der exquisiten oder spastischen Form.

Hier werde ich auch ihre Modifikationen mit Blutanhäufung in Herz und Lungen und der schnell eintretenden Asphyxie abhandeln.

Heilanzeigen. Auch hier bleibt die Hauptanzeige, das Gangliennervensystem kräftig umzustimmen, die abnorme Reaktion des Rückenmarknervensystems zu mässigen und zur Norm zurückzuführen, dem aus je-

ner Disharmonie der Nerventhätigkeit entstehenden Verfall der Kräfte zu begegnen, die Asphyxie zu verhindern.

Angezeigt ist ein revulsorischer Aderlass, jedoch nur da, wo die Wärme noch nicht gewichen, der Puls etwas beschleunigt erscheint, oder wo bei langsamen, gleichem, trägem Pulse öfteres Seufzen, Brustbeklemmung und Beängstigung statt findet. Hier muss die sich bildende Blutanhäufung in Herz und Lunge gehoben werden. — (Meist sind es Individuen mit breitem Thorax, auch meist Männer.) Die Nothwendigkeit zur Ader zu lassen tritt häufiger bei der übermässigen Reaktion oder dem entstandenen kongestiven Gehirnleiden ein, hier aber noch während des choleraischen Zeitraums.

Bei der exquisiten Form der Cholera mit Blutanhäufung vorzüglich in der Brust ist ein kräftiger (selbst wiederholter) Aderlass über jedes andere Mittel und über jede Methode, welcher nicht nur Herz und Lungen von der Gefahr in ihren Funktionen erdrückt zu werden, befreit, sondern sehr oft die weitere Entwickelung des choleraischen Stadiums gleichsam mit Einem abschneidet. Wenn ja ein grober Diätfehler kürzlich vorausgegangen seyn sollte, so kann man, aber nur nach dem Aderlass, der unerlässlich bleibt, ein Brechmittel reichen; in der Regel ist es entbehrlich.

Die übrige Behandlung nach gemachtem Aderlass und das diätetische Verhalten ist mehr kühlend und die Blutmasse verbessernd, mit Mineral oder Pflanzensäuren entweder als blosser Zusatz zu kaltem Wasser oder zu einem leichten Aufguss der Ipecacuanha. Von vorzüglicher Wirkung sind hier wieder Gegenreize, Senfteige auf den Unterleib, u. s. w., laue Essigwaschungen. Uebrigens dürfen mehrere flüssige Stüh-

le hier nicht ängstlich beachtet werden, man braucht sie auch nicht stillen zu wollen, weil sie von selbst aufhören, und ihr allmähliges Schweigen nicht Blutandrang nach Kopf und Brust in dem Reaktionsstadium vermehrt, was hier gewöhnlich eintritt. Trifft man Blutandrang oder bedeutenden Schmerz in einer Provinz des Körpers, so werden nach Verschiedenheit des Orts Blutegel oder blutige Schröpfköpfe gesetzt.

Das Reaktionsstadium bei der exquisiten Form der Cholera, wird mit der bereits bei der erethischen angedeuteten Vorsicht behandelt, nur fordert dasselbe nach der kongestiven Modification der Cholera meist Aderlässe, selbst von Wiederholung derselben darf man sich nicht abschrecken lassen.

Ist aber bei der einfachen exquisiten Cholera der Puls sehr klein, fadenförmig, leer, die Extremitäten kalt, insbesondere aber noch ein verdächtiger Schweiss zugegen, so ist ein Aderlass nie zu wagen, weil darnach der Puls bald verschwindet und der ungünstige Ausgang der Krankheit beschleunigt wird. Im spätern Verlaufe der Epidemie haben einzelne Gaben von flüchtig reizenden Mitteln aether sulphuricus, aceticus mit Campher, doch selten ohne Brechmittel hingereicht, Reaktion zu bewirken, unterstützt mit äusserlich angebrachten Gegenreizen.

Bei grosser Kälte der Glieder, kleinem leerem Pulse, kalter und feuchter Haut, und bei starken, oft wiederkehrenden Krämpfen that ein kaltes Sturzbad noch die besten Dienste, nach welchem erst gewöhnlich ein Brechmittel gereicht wurde.

Kalte Sturzbäder.

Die Art, Sturzbäder anzuwenden, war bei uns folgende: Man setzte den entkleideten Kranken in eine leere Badewanne auf einen Schemmel, und goss ihm von einiger Höhe 3—4 grosse Kannen kaltes Wasser über den Kopf und den Rumpf. Schnell darauf wurde der Kranke in ein gewärmtes Leintuch gehüllt, und in das ebenfalls frisch ausgewärmte Bette getragen, und gut zugedeckt; nebstdem wurde er noch mit Wärmflaschen und andern gewärmten Sachen umlegt. Hat sich der Kranke in etwas von der Anwendung eines so ungewohnten Mittels erholt, so liess man ihn eine Tasse warmen Melissen oder Lindenblüthenthee nehmen. Trat nun einiges Wohlbehagen bei dem Kranken ein, so waren wir bemüht, durch ein gereichtes Brechmittel eine entschiedenere Reaktion hervorzurufen. Hat sich die Krankheit früher rasch entwickelt und ist schnell Pulslosigkeit eingetreten, so erfolgte auf ein gereichtes Brechmittel ohne vorausgegangene Anwendung eines kalten Sturzbades gewiss kein Erbrechen. Leichter wurde das Erbrechen bewirkt, wenn man bei schon vorhandener grosser Torpidität des Magens das Brechpulver mit einem inzitirenden Mittel, wie aether camphoratus, oder spirit. salis ammoniaci causticus verdünnt befeuchtet hatte.

War der Kranke vor Anwendung des Sturzbades asphyktisch, pulslos, marmorkalt, mit kaltem Schweisse bedeckt, so wurde nach dem Sturzbade kein Brechmittel mehr gereicht, sondern nach lauem Thee öfters, alle Viertel- oder halbe Stunde ein flüchtig reizendes Mittel, aether camphoratus, aether aceticus allein, oder in Verbindung mit einigen Tropfen oleum Cajeput. Trat aber Reaktion nach Wiederholung des Sturzbades ein, so gab man jetzt erst ein Brechmittel.

Die Wirkung eines kalten Sturzbades, wenn es vollkommen angezeigt ist und gelingt, ist glänzend und fast unglaublich: die allgemeine Kälte vermindert sich und weicht einer allmählig sich einfindenden Lebenswärme, das Aussickern eines kalten klebrigen oder wässrigen Schweisses hört auf, die Cyanose des Körpers wird damit gleichsam abgespült, der Puls wird zurückgerufen, so wie auch die Lebensthätigkeit wieder angefacht; es weckt zunächst noch die peripherische Nerventhätigkeit und lindert oder mässiget die Wadenkrämpfe.

Wo sich die gewünschten Wirkungen eines kalten Sturzbades entweder nicht einstellen, oder wieder zu verschwinden anfangen, so muss seine Anwendung nach Verlauf von 2 — 6 Stunden wiederholt werden.

Angezeigt sind Sturzbäder bei kleinem, leerem, oder kaum fühlbaren Pulse, kalter, feuchter oder mit Schweiss bedeckter Haut *), kurz in der hochentwickelten Krankheit, selbst bei schwerem, hohem Athemholen (respiratio sublimis), wenn es nur gleichförmig und rhythmisch ist.

Gegenanzeigen der Sturzbäder sind: Dekrepidität oder zu hohes Alter und ein dem Rhythmus und der Ausdehnung des Brustkorbes nach ungleiches Athemholen.

Treten auf die zweite Anwendung des kalten Sturzbades die gewünschten Folgen nicht ein, so hat man in der Regel von der fernern Anwendung derselben nichts

---

*) Selbst warmer Schweiss im Vorschreiten der Krankeit ohne gleichzeitige Besserung des Gesammtzustandes bringt nicht Erleichterung, und ist vielmehr ein gefährliches Zeichen.

zu erwarten. Aber oft stellen sich nach dem ersten Sturzbade mehrere günstige Wirkungen und Zeichen ein, welche Hoffnungen für den Kranken wecken, die der Tod als voreilig vernichtet, indem es selbst durch wiederholte Anwendung der Sturzbäder nicht gelang, jene günstigen Erscheinungen fest zu halten. Es können daher selbst Sturzbäder bei allem Vorzuge noch keine positiven Mittel hier abgeben. — Bei ungestörter oder nicht stark beeinträchtigter Respiration und schwachen, furchtsamen Individuen wurden die Sturzbäder mit einem lauwarmen Halbbade verbunden und im Bade angewendet. Unter ähnlichen Umständen haben sich andere, besonders mineralsauren Bäder von Erfolg bewiesen.

Warme mineralsaure Bäder.

Herr Med. Dr. Katzenberger in Prag hat in dem Choleraspital Nr. 1, in welchem er als Primärarzt die Ordination führte, sehr häufig von mineralsauren Bädern Gebrauch gemacht. — Jeder pulslose und kalte Kranke ist sogleich nach seiner Aufnahme in ein solches Bad von beiläufig 28 — 30° R (mit Zusatz von 9 — 12 — 18 Unzen Königswasser nach der Individualität) gebracht und 20 — 30 Minuten, auch länger, wenn er es vertrug, in demselben gelassen worden; in allen Fällen wurde gleichzeitig der Kopf mit Eisumschlägen bedeckt gehalten, oder es wurden zu Ende des Bades auch kalte Begiessungen auf denselben gemacht. — (Letztere wirkten natürlich noch auf die ihnen eigenthümliche erschütternde Weise.) — Hierauf wurde der Kranke in ein warmes Bett gebracht u. s. w.

„Sehr oft, ja meistens sage ich (Herrn Dr. Katzenbergers Worte aus einer brieflichen Mittheilung) hat schon das erste Bad eine sichtbare Reaktion hervorge-

bracht, welche oft schon so ausgiebig war, um eine örtliche, nicht selten auch eine allgemeine Blutentleerung instituiren zu müssen. Ich habe einen verzweifelten Cholerafall gesehen, welcher ohne jedes andere innere oder äussere Mittel, bloss durch mineralsaure Bäder geheilt wurde."

„Ludmilla Sequenz, eine Dienstmagd, 21 Jahre alt, hoch gewachsen, von kräftigem Körperbau, wurde den 30. Dezember 1831 pulslos und marmorkalt in das Spital Nr. 1 aufgenommen. Sie hatte ein so verstocktes Vorurtheil gegen alle Arzneien, dass sie sogar die mit Himbeersaft wohlschmeckend im Getränke angemachte Säure von sich stiess, und nichts als reines kaltes Wasser annehmen wollte. Sie wurde bei vielem Widerstreben von ihrer Seite in ein warmes Bad mit Zusatz von 12 Unzen Königswasser gebracht, ohne dass eine Reaktion darauf erfolgt wäre; allein nach dem zweiten noch an demselben Tage mit 18 Unzen Zusatz angewendeten Bade wurde der Puls fühlbar, die Haut weich, nicht unangenehm kühl und nach und nach lauwarm, die Cyanosis und das Angstgefühl verloren sich; auch die Kranke lobte ihren Zustand, aber blieb noch hartnäckig bei ihrer Weigerung etwas einzunehmen. Am folgenden Tage liess sie sich schon leichter zur Wiederhohlung eines eben so starken mineralsauren Bades bereden, in Folge dessen eine allgemeine und in jeder Beziehung geregelte Reaktion eintrat, so dass zur Beförderung derselben nur noch ein einfaches warmes Wasserbad nothwendig wurde, und die Kranke nach einem Aufenthalt von 17 Tagen (die Rekonvaleszenz mit eingerechnet), als genesen entlassen werden konnte."

„Bei nicht vorgerückter Cholera, oder bei der erethischen Form derselben haben oft blosse lauwarme

Wasserbäder das in sie gesetzte Vertrauen gerechtfertigt; bei der exquisiten Cholera jedoch sind sie nicht vermögend, auf die marmorkalte aller peripherischen Thätigkeit beraubte Haut erregend genug einzuwirken."

Bei Anwendung warmer Bäder musste die Respiration besonders berücksichtigt werden. Wo die Respiration hoch (sublimis) oder ungleich war, da schadeten sie offenbar.

Es verstand sich von selbst, dass das Brechmittel als kontraindizirt wegfiel, wo der Kopf besonders eingenommen, schwindlich war, oder bei vorhandenem Schmerz im Unterleibe oder bei bedeutender Dispnoe.

Unter solchen Umständen wurden topische Blutentleerungen gemacht: und zwar bei Kongestionen nach dem Kopfe mittelst Blutegeln, wobei die örtliche Anwendung der Kälte als Eisumschläge niemals vernachlässiget wurde; bei Schmerz im Unterleibe durch Blutegel oder noch ausgiebiger durch blutiges Schröpfen, welches zugleich mehr revulsorisch wirkt; innerlich oleosa, milde Emulsionen, schleimige Mittel und selbst Calomel in kleinen Gaben; bei eintretender Brustbeklemmung brachte oft blutiges Schröpfen Linderung. War kein innerer Schmerz zugegen, so wurde gewöhnlich ein leichtes Infusum der Ipecacuanha esslöffelweise stündlich oder noch öfter gegeben; in Fällen mit tief gesunkener Lebensthätigkeit und Reaktion Kampfer zugesetzt und alle viertel Stunden gereicht, selbst aether camphoratus oder aceticus, um einen Impuls zur Reaktion zu geben.

Wenn aber der Körper nach angewendetem Sturzbad erwarmt, wenn der Turgor zurückzukehren anfing und besonders der Kopf warm und eingenommen wurde,

so setzte man alle flüchtigen Reizmittel sogleich weg, und gab entweder das blosse Infus. Ipecacuanhae, oder verband es sogar mit Mineral- auch Pflanzensäuren. Jetzt war es auch an der Zeit, die Peripherie mittelst Hautreizen mehr zu beschäftigen, man legt Senfteige an die Oberschenkel, die Oberarme, und schon früher auf den Unterleib. Man nahm Essigwaschungen der Gliedmassen vor, welche auch in der Zwischenzeit von einem Sturzbade zum andern angewendet wurden. Bei heftigem Durste mit Verlangen nach kaltem Getränke wurde Eiswasser in kleinen Portionen oder Eis gereicht. Gelang es auf diese Art nicht, die Reaktion hervorzurufen, so hatte die Kunst ihre Gränzen erreicht. — Mit Moschus haben wir im choleraischen Stadium nie etwas bezweckt.

Bei heftigen Krämpfen wurden oft mit Linderung derselben auf das Rückgrath blutige Schröpfköpfe gesetzt; gegen die Krämpfe symptomatisch — Frottirungen, u. s. w. wie schon berührt. Wenn mit Rückkehr der Wärme und des Turgors allgemeiner erleichternder Schweiss erfolgt, so wird die Transpiration, wie schon gezeigt, vorsichtig gepflegt und abgewartet.

Bei der exquisiten Form der Cholera ist das häufige Erbrechen nicht mit Besorgniss zu betrachten, umso mehr jedoch häufige Diarrhoë, welche man am Besten mittelst eines Brechpulvers bekämpft, als kräftiges Umstimmungsmittel, und Senfteigen auf den Unterleib. Nie gebe man Opiate, eher ein kaltes Klystier.

Tritt Lähmung ein, so hört jede medizinische Behandlung auf und die gepriesensten Reizmittel, aether phosphoratus, camphoratus u. s. w. bleiben wirkungslos; sogar Schnellmoxen (zerschlizte und mit Weingeist

getränkte angezündete Leinwandlappen) auf die Herzgrube konnten wohl eine schmerzhafte Bewegung, aber nichts heilsames bewirken.

Einige Fälle wurden nach Reichs Methode mit grossen Gaben Brechweinstein behandelt. Wir versuchten diese Methode bei der exquisiten Form, welche mit grosser Brustbeklemmung, stärkerem Pulse, mässigen Stuhlentleerungen und ohne Schmerz im Unterleibe verlief, also bei der Modifikation mit Blutanhäufung. In zwei Fällen war der Erfolg dieser Behandlung wunderbar, die Krankheit übergieng durch mässige Reaktion allmählig und ohne allen Tumult in Gesundheit über, nicht einmal Störung der Digestion trat nach dem Verbrauch von beiläufig 80 Gran tartarus stibiatus binnen vier Tagen ein, ja die Rekonvaleszenz fing unmittelbar mit Steigerung der Esslust an. Dieses zeigt folgende Krankengeschichte.

Johann Podany, im Alter von 54 Jahren, ein Kutscher, von starker, arteriöser Konstitution, zog sich nach einer bedeutenden Verkältung am 8. Jänner 1832 eine bedeutende Diarrhoe zu, welche nicht beachtet immer häufiger, flüssiger und am 11. Jänner wässrig ward. Dabei gieng Patient herum und zwang, sich zu seinen Geschäften. Am 12. musste Patient achtmal zu Stuhle gehen, die Entleerungen geschahen rasch; um Mitternacht kam ungemein grosser Durst, und um 2 Uhr Nachts auf den 13. musste sich der Kranke erbrechen, das letzte Erbrechen war um 4 Uhr Morgens; um 7 Uhr war die letzte choleraische, wässrige, mit kleinen weisslichen Flocken vermengte Stuhlentleerung. Gleich nach dem ersten Erbrechen wurde der Kranke von starken Wadenkrämpfen befallen, welche noch stärker wurden, wenn der Kranke auf dem Rücken lag und sich ausstreckte,

daher er meist mit Erleichterung eine Seitenlage behielt. Zu Hause nahm er Pfeffer und Lorbeerblätter in Bier abgekocht aber ohne Linderung, daher er im Choleraspital Hilfe zu suchen beschloss, wohin er am 13. um 10 Uhr Morgens gebracht, folgendes Krankheitsbild darbot; Patient fühlt sich nur wenig abgeschlagen und müde, hat kein Frostgefühl, ein drückender Kopfschmerz ist in der übrigens warmen Stirngegend zugegen, die Wangen roth, noch lau, kein Ohrensausen, das Gesicht ist verändert besonders durch die zurückgefallenen mit dunklen Ringen umgebenen Augen, welche nach dem innern Winkel zu injicirt sind, die Zunge kühl, feucht, leicht belegt, der Durst heftig, die Stimme geändert, heisser, Aufstossen und Brecherlichkeit zugegen, die Brust nicht obruirt, das Athemholen geschieht normal, der Unterleib weich, nicht sehr ausgedehnt, unschmerzhaft, in der Nacht wurde zu Hause noch Urin gelassen; die Haut trocken, lau, der Puls etwas wenig beschleunigt, fühlt sich härtlich an.

R. Aquae destilatae uncias sex.
tartari stibiati grana 18.
Syrupi mannati unciam dimidiam.

Alle halbe Stunde 1 Esslöffel zu nehmen; nach 4 genommenen Gaben nur alle Stunde 1 Esslöffel.

Ausser dem wurden kalte Kopfüberschläge und Waschungen der Gliedmassen mit lauem Essig gemacht, zum Getränke Eibischthee zimmerlau gereicht, und zur Linderung der Krämpfe erwärmtes oleum hyosciami coctum in die Waden eingerieben.

Abends befand sich der Kranke besser, hat nur 2-mal über den Tag gebrochen, der Durst sehr gross, die Wangen wärmer, die Zunge warm, feucht, hat einen Stich ins bläuliche, die Stimme noch verändert, das

Athemhohlen nicht beschleunigt, der Bauch unschmerzhaft, die Haut warm, trocken, früher hat Patient etwas gedunstet, kein Urin, eine choleraische Stuhlentleerung, mehrmal traten heftige Krämpfe ein, der Puls wurde härter, voller, bei normaler Frequenz.

Ordination. In derselben Gabe des Brechweinsteins wurde ständlich fortgefahren. Da sich aber Spuren von Reaktion zeigten, welche bei der Kräftigkeit des Patienten gefährlich und übermässig werden konnte, und wir auf den Brechweinstein allein erfahrungsgemäss noch nicht bauen konnten, so hielt es Herr Med. Dr. Professor Krombholz für gerathener, einen Aderlass von sieben Unzen zu machen; auf die Rückensäule wurden trockene Schröpfköpfe gesetzt, im übrigen fortgesetzt. — Das Blut floss im guten Strahle, war dunkelroth bildete einen weichen Blutkuchen, und setzte auch Blutwasser ab.

14. Jänner; 3. Tag der Krankheit; 2. der Behandlung.

Patient hat gut geschlafen, geschwitzt, und lobt seinen Zustand als sehr gebessert, der Kopf warm, frei, das Gesicht roth, die Wangen warm, der Durst sehr gross, Patient möchte kaltes Getränke, so wie ihm die kalten Kopfüberschläge behagen; die Zunge rein, trocken, kein Aufstossen, nur gestern spät Abends kam nochmals Erbrechen, das Athemhohlen ist leicht, der Unterleib frei von Beschwerden, 4 flüssige, gelbliche nach Koth riechende Stuhlentleerungen nebst Urin erschienen als gute Zeichen der Besserung, der Puls von normaler Frequenz, frei und stark, keine Krämpfe.

Ordination dieselbe, die Brechweinsteinmixtur wurde wiederhohlt.

Abends befindet sich der Kranke wohl, nachdem

er den grössten Theil des Tages verschlafen hatte. Kein Kopfschmerz, kein Aufstossen noch Brecherlichkeit, der Durst geringer, die Zunge rein, feucht, der Unterleib frei; zwei noch verdächtige, gelbliche, flüssige Stuhlentleerungen, mit einigen schwimmenden weissen Flocken, auch Urin wurde gelassen, die Haut angenehm warm, doch trocken, der Puls normal.

Ordination dieselbe.

15. Jänner. Patient hatte Nachts einen guten Schlaf mit allgemeinem Schweisse, befindet sich auch besser. Die Augen treten mehr hervor, bei freiem mässig warmen Kopfe und geringem Durste, selbst der Appetit meldet sich wieder, 3 flüssige, aufgelösten Koth haltende Stühle und trüber Urin gingen ab, der Puls normal, die Haaut wrm, trocken.

Ordination dieselbe, nur wurden die kalten Kopfüberschläge weggelassen.

16. Jänner. Patient hatte eine sehr ruhige Nacht und war in allgemeinem Schweisse, die choleraischen Erscheinungen haben sich alle verloren, der Appetit stärker, zwei schon dickflüssigere Stuhlentleerungen wurden nebst Urin gelassen, der Puls normal, die Haut angenehm warm, weich, der Kranke fühlt sich schwach.

Ordination. In Eibischthee von 6 Unzen Colatur wurden 15 Gran Salmiak gegeben und dem Kranken Suppen, Einmachbrühen und ein leichter Griesbrei erlaubt, Wasser als Getränk.

Am 20. Jänner war er gänzlich genesen.

Bei einem andern wurde einer ähnlichen Behandlung ein Aderlass vorausgeschickt Aber in mehrern verzweifelten Fällen liess uns der Brechweinstein so gut im Stich, wie jedes andere Mittel.

Behandlung der Cholera bei Alten. *)

Der Aderlass ist hier zu vermeiden, weil dadurch, selbst wenn das Blut im Strahle geflossen ist, die Kräfte schneller sinken und sich allgemeiner Kolapsus einstellt; — durch ein unvorsichtig gereichtes Brechmittel erschüttert man den alten gebrechlichen Organismus so sehr, dass er sich nicht wieder erhohlt; ein kaltes Sturzbad wird schon während der Anwendung zur stygischen Welle, und gibt einen Vorschub zum Tode, indem alte Leute sichtlich durch den Wasserstrahl niedergerückt werden. Nur hinreichender Kräftezustand erlaubt Brechmittel. Laue mineralsauere Bäder thaten noch die beste Wirkung, oder mit Zusatz von 12 — 20 Pfund Weinessig. Unserer Erfahrung gemäss durften die Bäder keine höhere Temperatur als höchstens 28° R. haben; jedes wärmere Bad von etwa 30° R. und darüber, sauer oder nicht, beschleunigte den Tod; dieses mag daher kommen, weil bei Alten aus Mangel an Reaktion die Blutzirkulation schneller und bedeutender beeinträchtiget wird, welche Beeinträchtigung nebst jener der Respiration eine konstante Kontraindikation sowohl bei Jungen als Alten gegen warme Bäder ist. — In einem solchen warmen Bade fühlen sich die Leute anfangs behaglich, werden ruhig, die Respiration wird tief, es tritt Brustbeklemmung ein, bei

*) Von solchen sah man besonders Viele im Cholera-spital zu Kloster Emaus, unter dem Primärarzte Herrn Med. Dr. Ritter von Grünwald, wo sich in kurzer Zeit bei 90 Kranke aus dem nahe gelegenen Armenhause befanden, lauter Leute über 60 — 99 Iahre.

längerem Verweilen im Bade sinkt der Kopf nach der Seite, (ohne Ohnmacht,) und der Kranke wird viel schlechter aus dem Bade herausgehoben; kalter Schweiss bricht aus und ein baldiges Ende erfolgt. Bei starkem, erschöpfenden Durchfall und Abwesenheit von Schmerz oder Empfindlichkeit des Unterleibes, kleinem Pulse und kalter Oberfläche gab man Glühwein (rothen Wein mit Zimmt und Muskatnuss, erhitzt) warm getrunken, worauf gewöhnlich die Diarrhoe nachlässt, die Patienten erwarmen und einen gehobenern Puls bekommen.

Ueberhaupt muss man bei Behandlung der Cholera an alten Individuen mehr zur inzitirenden Methode sich halten, jedoch bereit sein, sie nöthigen Falls auszusetzen.

Das vorherrschende Erbrechen stillte ein starker Kaffeeaufguss bitter genommen und mit Zusatz von Muskatnuss.

Nach Umständen dürfen örtliche Blutentleerungen mittelst Blutegeln oder blutigen Schröpfen nicht vernachlässiget werden. Häufig treten im Verlaufe der Krankheit bei Alten blutige Stühle ein, deren Behandlung schon berührt wurde. (Siehe blut. Stühle). Die meisten starben aber.

Behandlung der Cholera bei Kindern.

Die Ccholera erscheint bei Kindern mit Kongestion. Es zieht aber diese bei ihnen wegen der vorherrschenden Entwickelung des Kopfes besonders dahin und führt schnelle Paralyse herbei. Die Stadien der Krankheit sind sich bei Kindern bedeutend näher gerückt und wegen dem schnellern ununterbrochenen Verlaufe werde ich das choleraische Stadium und das konsekutive Gehirnleiden im Zusammenhange abhandeln.

Vor allem Andern hat man den Kopf vor über-

mässigem Blutandrang zu verwahren; wenn derselbe erwarmte, so wurden Eisüberschläge gemacht und Blutegel wiederholt gesetzt, wenn die Wärme desselben sich nicht vermindern wollte. Im Anfange der Krankheit waren Senfteige auf den Unterleib nie zu vernachlässigen. Auch hier haben sich kalte Sturzbäder als die kräftigsten revulsorischen Mittel bewiesen, welche nach Umständen in 2 — 4 Stunden wiederholt wurden. Da in der hoch entwickelten Krankheit, besonders wo das kongestive Gehirnleiden nachfolgen will, die Diarrhoë sich bald stillet, so wurde alle 2 Stunden 1 — 2 Gran Calomel gereicht, um antagonistische Stuhlentleerungen zu unterhalten; der Durst wurde mit kaltem Wasser oder mit Eis gestillet, Letzteres auch gegen hartnäckiges Erbrechen angewendet; durch Essigwaschungen wollte man die Blutkrasis verbessern und zugleich (nebst Sturzbädern) die Thätigkeit der Hautgefässe anregen.

Im Reaktionsstadium wurde acidum tartricum als Zusatz zum Wasser mit Zucker oder Syrupo rubi idaei als Getränk gereicht, bei Stuhlverstopfung Klystiere mit Zusatz von Essig, Leinöl, selbst mit oleo Ricini und innerlich alle 2 Stunden 2 — 4 Gran Calomel, oder Hydromel infantum esslöffelweise bis zu erfolgter Stuhlentleerung. Bei bedeutender Aufregung im Blutgefässsysteme, durch schnellen, starken und hastigen Puls erkennbar, und durch grössere Wärme wurde selbst ein Aderlass gemacht, welcher in diesem Stadium immer einen guten Erfolg hatte, aber nie im Stadium des Choleraanfalls gewagt werden durfte; für diesen Zustand passen noch insbesondere Mineralsäuren, wovon besonders chlorina liquida 3 — 6 Drachmen in einem schleimigen Mittel täglich gereicht wurde.

Liess sich auf ein tieferes Ergriffenseyn des Gehirns durch sich bildenden oder schon vorhandenen Sopor, oder auf Bildung eines Exsudats schliessen, so ist zur Verhinderung desselben eine wiederholte kalte Begiessung des Kopfes angezeigt, ferner grössere Gaben Calomel, und wenn der Kopf nicht sehr warm ist, um die Aufsaugung zu befördern — Einreibung der Authenrithischen Salbe, und wenn ihre schnellere Wirkung erfordert wird, in gemachte Schröpfwunden. Ist der Zustand so weit gekommen, so wird nach den gewöhnlichen Regeln der Therapie fortbehandelt mit Arnica, Valeriana, Moschus u. s. w. Gegenreize, Vesikators.

Auch Meteorismus zeigte sich bei zwei kleinen Kranken ohne Schmerz im Unterleibe und mit Abgang von aashaft stinkenden Stuhlentleerungen. Hier wurden warme aromatische Bähungen mit Wein und Hofmannischem Lebensbalsam auf den Unterleib gemacht und Klystiere von Eiswasser gegeben. Unter dieser Behandlung kam ein 8-jähriger Knabe mit blutigen aashaft stinkenden Stuhlentleerungen noch davon, dessen Krankheitsgeschichte beigefügt wird.

Behandlung des kongestiven Gehirnleidens.

Die Anzeigen für die Behandlung dieses Zustandes lassen sich überhaupt auf jene des Orgasmus und Kongestion nach edlen Organen zurückführen, jedoch mit Vermeidung von abführenden Mittelsalzen und drastischen Mitteln.

Bei geringerem Grade dieser Gehirnkongestion reichten kalte Ueberschläge oder Eis auf den Kopf gelegt hin, meist musste aber doch zu Blutegeln gegriffen werden; als Getränk wurde kaltes Wasser mit Zusatz von

acidum tartricum gereicht. Auch das diätetische Verhalten muss streng entsprechend eingeleitet werden, der Kranke leicht bedeckt, die Luft öfters erneuet werden, jedoch mit Vermeidung aller Verkältung; man machte nebstdem öftere zimmerlaue Essigwaschungen der Glieder; Stuhlverhaltungen wurden durch Calomel zu 2 — 4 Gran, Essigklystiere, oder durch Oleum Ricini esslöffelweise mit Wasser oder mit einem Syrup gegeben — beseitigt. Es ist ein sehr gutes Mittel, welches Stuhlentleerung bewirkt, ohne Diarrhoë zu machen, und wodurch man die Darmentleerungen sicherer regeln kann; nur widersteht es vielen Kranken. Calomel hat hier selbst in grössern Gaben und lange angewendet kaum einen Speichelfluss erregt. In der Regel folgt Linderung der Kopfkongestion fast in dem Grade, als der Darmkanal antagonistisch mehr in Thätigkeit erhalten wird.

Stellte sich aber Schlafsucht ein, die nie nervös war und sich durch nervina excitantia nur verschlimmerte, so waren kalte Uebergiessungen des Kopfes nebst Anwendung von Gegenreizen die geeignetesten Mittel, diesen Zustand zu heben; oft mussten wiederholt Blutegel an den Kopf gesetzt werden. Ist die Hautwärme erhöhet und kommt keine Transpiration zu Stande, so hat oft eine einzige kalte Begiessung des Körpers hingereicht, diese zu befördern. Die kalten Begiessungen des Kopfes wurden von den Kranken selbst verlangt. Ist aber die Bewegung des Blutes rasch, der Puls voll, stark und hastig, die Wärmeentwickelung gross, die Congestion nach dem Kopfe bleibend, mit Schwindel und Ohrensausen, oder zeigen sich wohl Kongestionen nach der Brust, so muss ein Aderlass unausweichlich ge-

macht werden, dessen Wiederholung selbst nöthig werden kann. Jedoch muss der Zustand früher genau gewürdigt werden. Folgende Krankheitsgeschichte eines solchen kongestiven Gehirnleidens könnte eine Anekdote abgeben.

Ein kräftiger Taglöhner von 46 Jahren, ein venöses Individuum, jedoch langsamen Geistes (ingenium tarde) hatte nach überstandener exquisiter Cholera, noch das kongestive Gehirnleiden durchzumachen. Der eigenthümlich träge Geist, die schwere Besinnlichkeit und Apathie des Gemüthes, welche jetzt noch gesteigert erschien, das ruhige Liegen und Schnaufen, ein langsames Hervorstrecken der Zunge selbst auf wiederholtes Geheiss hat mehrere verführt, den Zustand als typhus choleraicus zu erklären, und die excitirende und nervenstärkende Methode vorzuschlagen. Die Betrachtung der erhöhten, allgemeinen gleichförmigen Wärme, eine hochrothe Zunge, beschleunigter Puls, Schwerhörigkeit, starker Herzschlag, Turgor des Gesichtes, injicirte Bindehaut mit Glanz der Augen, eingenommener Kopf zeigte jedoch auf kongestives Gehirnleiden, und es wurde ein ausgiebiger Aderlass gemacht, Blutegel an den Kopf, Eisüberschläge, und innerlich Mineralsäuren mit kaltem Wasser angewendet. — Nach 2 Stunden blieb der Kranke steif bei der Aussage, seine Schwerhörigkeit mit Verlegtsein der Ohren und Schwere des Kopfes hätte sich nicht vermindert, was in der Regel die allgemeinste und sicherste Erscheinung bei der kongestiven Gehirnaffektion und ein Fingerzeig zu Blutentleerungen erfahrungsgemäss geworden ist. Da der übrige Zustand aber durchaus nicht dafür sprach, so brachte ich es durch Fragen endlich aus dem Kranken heraus, seine Schwerhörigkeit wäre ein Andenken vom Militär-

dienste, und rühre vom Kanonendonner, indem er Artillerist gewesen.

Trat die Reaktion im Gefässsystem tumultuarisch, mit Herzklopfen, besonders bei jungen Individuen ein, so wirkten nebst Blutentleerungen — Mineralsäuren vorzüglich, besonders chlorina liquida zu einer halben bis ganzen Unze täglich in schleimigen Mitteln, und unterhielt den Stuhlgang; war aber noch Diarrhoe zugegen, so wurde acidum sulfuricum dilutun, acidum nitricum, oder acidum Halleri oder auch acidum muriaticum dilutum gewählt.

Die andauernde Neigung zum Brechen mit meist bitterem (galligem) grünen Erbrechen wurde durch öftere Gaben von Bräusepulvern, potio Riveri gehoben, welche zugleich gelind auf die Darmsekretion hinwirken. Ein etwa entstandener Leberreiz wurde regelmässig behandelt.

Behandlung des typhus choleraicus.

Die Anzeigen sind wie beim torpiden Nervenfieber mit Berücksichtigung des vorausgegangenen choleraischen Stadiums. Je mehr man indessen Reizmittel in dem frühern Stadium gehäuft, und dadurch oft den gegenwärtigen Zustand herbeigeführt hat, um so geringer ist die Hoffnung zu einer günstigen Behandlung. Valeriana, Arnica, Serpentaria, Camphora, die Aetherarten, Moschus, Castoreum, gehören in den Bereich der anzuwendenden Mittel; der Moschus durfte aber nicht als letztes Mittel hinausgeschoben werden, sonst blieb er erfolglos. — Kalte Begiessungen des Kopfes, Gegenreize sind nöthig. Im Ganzen gelang es wohl, eine augenblickliche Erregung zu bewirken, welche sich aber schwer festhalten liess. In einem Falle wurde durch längere Zeit

ein infusum Chinae mit Campher und aethere sulfuris stündlich abwechselnd mit 2 Gran Moschus mit sehr glücklichem Erfolge angewendet, als Getränke ein geistiger Wein. — Nicht selten geschieht es, dass durch die angewendeten Reizmittel eine bedeutende Erregung herbeigeführt wird, welche unterhalten unregelmässige Bewegung des Blutes hervorbringen würde; dadurch wird man gezwungen, von der reizenden Methode abzulassen, ohne jeddoch nöthigenfalls ihren Wiedergebrauch vernachlässigen zu dürfen.

Die eingetretene Besserung verkündet sich durch verminderte Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, Aufhören des Sopors, vollkommenes Wachsein abwechselnd mit wahrem Schlafe, welcher mit geschlossenen Augen geschieht und Erhohlung bringt; der Geist wird frei, heiterer, die Kranken fangen an, an ihrer Umgebung Theil zu nehmen, der Appetit erwacht, die Zunge verliert den russigen Beleg, wird feucht und reiner, der Durst geringer, die Kräfte nehmen langsam zu. Bei schwacher Verdauung wurde infusum Cariophyllatae oder Angelicae mit einigen Granen Salmiac, später Bittere tonische mit acido anglicano u. s. w. gereicht, welche nebst einem sorgfältigen diäteischen Verhalten, kräftigerer Nahrung und Wein die Nachkur vollendete.

Nachkrankheiten.

Von mir wurden im Choleraspital ungemein wenige beobachtet, woran wohl die sehr einfache Behandlung Theil hatte.

Häufiger kamen vor:

1. Diarrhoeen, welche oft längere Zeit anhielten, und denen dann gewöhnlich eine Atonie des Darm-

kanals zum Grunde lag; sie wurden mit bittern und stärkenden Mitteln behandelt, mit Beihilfe von Wein und kräftiger leicht verdaulicher Kost. Manchmal entstand die Diarrhoe aus Verkältung, gegen welche man, mit Ausschluss aller streng exzitirenden, schleimige oder die Transpiration befördernde Mittel, Königskerzenthee, Salep mit Syrupo diacodii, kleinen Gaben von Ipecacuanha oder Dowerischen Pulvern bekämpfte.

2. Anhaltende Stuhlverstopfung. Sie musste sehr vorsichtig behandelt werden, um nicht durch purgantia Rezidiven zu veranlassen. Am besten fuhr man mit Oleum Ricini 1 — 3 Drachmen auf den Tag oder einigen Granen Calomel, Klystieren.

3. Anschwellung der Füsse wich trockenen Einreibungen mit Wolle, welche mit aromatischen Räucherungen getränkt war, und verlor sich mit Zunahme der Kräfte.

4. Wassersucht (allgemeine) kam ein einziges mal vor, und wurde wie jede andere behandelt; der Kranke genass.

5. Ein fleckiges rothes Exanthem wurde von mir nur in 3 Fällen beobachtet, und gegen dasselbe nichts besonderes eingeleitet. Ich konnte mich niemals von der kritischen Tendenz desselben überzeigen, erstlich, weil es ohne Fieber und dann nach erfolgter Besserung erst erschien.

6. Zu den Unbequemlichkeiten und Nachwehen gehörten auch noch Wadenschmerzen und bei Bewegung Eintritt von Wadenkrämpfen. Gegen sie spirituöse Einreibungen.

Rückblick auf die Hauptmomente der Behandlung.

Den verschiedenen Formen, unter denen die Cholera erscheint und verlauft, entsprechen eben so viele Behandlungsarten und wenn man bis auf das einfachste zurückgeht, fast eben so viele Mittel.

1. Gegen die choleraiche Diarrhoe sind Opiate die Hauptmittel; Beihilfsmittel: warmes Verhalten, Theegetränke.

2. Gegen die Cholera erethica wird mit bestem Erfolge das leichtere alterirende Verfahren angewendet: Ipecacuanha; Beihilfsmittel: Gegenreize und temperirende Mittel; warmes Verhalten in der Regel.

3. Die exquisite Form oder Cholera spastica fordert: die kräftigste alterirende Methode, und nur um eine Anregung zur Reaktion zu bewirken — dazwischen geschobene flüchtige Reizmittel selten und nur in einzelnen Gaben — kalte Sturzbäder, Brechmittel, kaltes Verhalten.

4. Die Cholera exquisita mit Blutanhäufung in Herz und Lungen und schon im Vorschreiten der Krankheit beeinträchtigter Respiration: — Aderlass, kühles Verhalten.

5. Das kongestive Gehirnleiden: kühles Verhalten, Blutentleerungen und Säuren.

6. Der Choleratyphus die exzitirende nervinotonische Behandlung.

KRANKHEITSGESCHICHTEN.

Wenzel Bachmann ist 8 Jahre alt, skrophulös, grossbauchig, grossköpfig, vaterlos, unbekannt mit der Ursache seiner gegenwärtigen Erkrankung. Den 25. December hatte er sich am frühesten Morgen 3mal erbrochen und sehr viele wässrige Stuhlentleerungen, grossen Durst und bis dahin noch keine Krämpfe gehabt. Um 12 Uhr Mittags wurde er in das Cholera-Spital N. II. überbracht in folgendem Zustande:

Patient ist sehr schwach, hat zwar keine Schmerzen, doch grosse Schwere des Kopfes; die Stirne ist warm; die Wangen kalt; das Aussehen, besonders durch die bereits zurückgetretenen mit tiefen, bläulichen Furchen umringten Augen sehr verändert; die Zunge lauwarm, mit einem weisslichen, dünnen Belege; die Stimme ist eigenthümlich verändert, sehr heiser; Durst sehr gross; (beim Sprechen die Zunge an der Spitze schmerzhaft?) keine Brecherlichkeit; das Athemholen nicht beschleunigt; der Unterleib sehr stark ausgedehnt, unschmerzhaft, beim Drucke knisternd, die Gliedmassen lauwarm, der Puls beschleunigt und hastig.

Behandlung. Sie hat zur Aufgabe die qualitative Abweichung der Kräfte abzuändern, die Blutkongestionen von den edlen Theilen, hier vom Kopfe abzuleiten, die Peripherie anzuregen. Zu diesem Zwecke wurde eine allgemeine Begiessung des Körpers in der leeren Wanne mit 2 Kannen kalten Wassers veranstaltet.

8 Blutegel wurden an den Kopf gesetzt; dann kalte Umschläge über den Kopf gemacht. Der Körper soll von Zeit zu Zeit mit in lauem Essig getränkten Flanell frottirt werden.

Innerlich wird gereicht:

R. pulv. rad. Ipecacuanhae gr. V.
f. inf. ferv. p. ¼ h. Colat. unc. V.
Muc. gummi arab. dr. VI.
M. S. Alle St. 1 Esslöffel.
Als Trank Salepdekokt lauwarm.

Abends. Die Wärme des Kopfes ist geringer, der Kopf aber noch schwer, zieht beim Aufsitzen nach hinten; die Wangen wärmer als früh; die Zunge lauwarm; Durst dauert an; das Aussehen ist noch immer verstört; Brust frei von Schmerzen; die Temperatur des Körpers nach der Begiessung angenehmer; zweimaliges Erbrechen einer Reisswasser ähnlichen Flüssigkeit mit einem Schleimsatze, und eine wässrige, mit weissen Flocken vermengte Stuhlentleerung sind erfolgt; kein Urin; der Puls etwas beschleunigt, hastig; der Unterleib aufgetrieben, Abends beim Drucke in die Tiefe schmerzhaft.

Behandlung: kalte Umschläge auf den Kopf fortzusetzen, 10 Blutegel auf den Unterleib, eine allgemeine Begiessung mit kaltem Wasser in der trockenen Wanne, Salepabkochung zum Trank nebst folgenden Pulvern:

R. Calomel. gr. III.
Magnes. carbonic.
Sach. albi aa. dr. semis.

M. f. p. D. in d. aeq. n. sex. Alle 2 St. 1 P.; und alle Stunden Waschungen mit warmen Essig nebst Frottirungen.

26. Dezember. 2. Tag der Behandl. Der Kranke schlief wenig in der Nacht; der Kopf ist nicht mehr heiss; die Wangen kühl; das Aussehen mehr verfallen; die Augen zurückgetreten, mit starken bläulichen Ringen umgeben; die Zunge rein, lauwarm; der Durst sehr gross; das Athemholen nicht beschleunigt; der Unterleib bei Berührung im ganzen Umfange empfindlich, sehr angeschwollen; die Wärme des Rumpfes und der Gliedmassen etwas erhöht; viermaliges Erbrechen einer weisslichen mit Flocken vermischten Flüssigkeit; fünf vom Blut sehr geröthete stinkende Stühle; der Puls stark, härtlich.

Verordnung. Allgemeine Begiessungen mit kaltem Wasser von der Höhe über den Körper haben dreimal des Tages zu geschehen; ein eiskaltes Klystier von Salepabkochung mit Stärke ist alle Stunden zu geben. Von der mixtura oleosa alle Stunde 1 Esslöffel; 20 Blutegel sind auf den Unterleib zu setzen; nach ihrem Abfallen warme Umschläge auf den Bauch; Calomel wird fortgebraucht nach obiger Formel; zum Tranke Salepabkochung.

Abends. Der Kranke brach viermal eine weissliche, mit Schleim vermengte Flüssigkeit, und hatte 3 choleraische, wässrige und mit Flocken vermischte Stuhlentleerungen, die aber nicht mehr blutig waren; der Kopf ist stark eingenommen, warm, die Temporalarterien schlagen stark, die Augen sind eingefallen, die Bindehaut geröthet; an den Nasenlöchern setzt sich russiger Schleim an, öfters gähnt der Kranke; er hat grossen Durst, sein Unterleib ist gespannt, doch nicht schmerzhaft, knisternd beim Druck wie emphysematisch; der Puls stark, nicht sehr beschleunigt; die Haut warm, trocken, kein Urin.

Ordinirt wurde eine allgemeine kalte Begiessung; warme aromatische Bähungen auf den Unterleib; alle Stunden 1 Esslöffel von mixt. oleosa und

R. Calomelis granum.
Magnes. carbonic.
Sach. albi aa scrupulum
M. F. p. D. in d. aeq. num. quatuor.
Alle 3 St. 1 Pulv.

27. Dezember 3. Tag der Behandlung. Patient schlief in der Nacht, ohne zu schwitzen; der Kopf ist sehr warm; die Zunge trocken, rissig; der Durst sehr gross; der Unterleib unschmerzhaft, sehr aufgetrieben, wie wassersüchtig; gegen Morgen erschien einmal wässriges Erbrechen; der Stuhl sechsmal, choleraisch, mit weissen Flocken; die Haut warm; der Puls etwas beschleunigt, zusammengezogen; kein Urin.

Ordinat. Die allgemeinen kalten Begiessungen haben alle 3 Stunden zu geschehen; aromatische warme Bähungen auf den Unterleib; kalte Umschläge auf den Kopf. — Zum Einreiben des Bauches:

R. Bals. vit. Hoffmanni unciam.
Spirit. aromatic. unc. III.
M. S. Alle Stunden einzureiben.
Zum Getränke Salepabkochung mit acido Halleri bis zur angenehmen Säuerung.

Abends. Das Aussehen des Kranken ist besser; die Augen weniger hohl; Kopfschmerzen in der Stirngegend; die Wärme des Gesichtes angenehm; die Zunge trocken, rissig, Durst gross; der Unterleib noch immer sehr geschwollen, beim Druck etwas schmerzhaft; drei käseartige dünne Stuhlentleerungen, kein Urin; grosses Schwächegefühl; der Puls etwas beschleunigt, weich.

Ordinat. blieb dieselbe.

Um 9 Uhr Abends war die Schwäche bedeutend gestiegen; der Kleine lag in einem beständigen Halbschlaf, in welchen er, aufgeweckt, bald wieder verfiel (coma somnolentum.)

Es wurde wieder eine allgemeine kalte Begiessung gemacht; kalte Umschläge auf den Kopf fortgesetzt und von folgender Mixtur alle Stunden 1 Esslöffel gereicht:

R. Aquae Meliss. unc IV

Camphor. gummi arab. subact. gr. IV.

Syr. Melissae dr. III

M. D. S. Alle Stund 1 Essl.

28. Dezember 4. Tag der Behandlung. Der Kranke lag fast in demselben Halbschlaf; der Kopf warm; das Aussehen gebessert; er hat weder Durst, noch Appetit; die Zunge ist trocken, rauh, das Athemholen ist sehr langsam und tief; der Bauch unschmerzhaft; 7 flüssige, gelbbräunliche, nach Koth riechende Stühle; Urin von natürlicher Farbe; der Puls stark, etwas beschleunigt; die Haut warm, weich.

Ordinirt. Eine allgemeine Begiessung mit kaltem Wasser in der leeren Wanne.

Als Trank Wasser mit acido Halleri.

Abends. Der Kranke hatte 2 käseartige, dickflüssige, aashaft stinkende Stühle und liess Urin mit schleimigem Bodensatze. Der Kopf ist nicht sehr warm, aber der Durst wieder grösser; die Zunge warm, feucht, mit weissem Schleime belegt; der Unterleib gegen Berührung im ganzen Umfange empfindlich; der Puls etwas beschleunigt, hastig, stark; die Hautwärme angenehm, ohne Schweiss.

Ordinat. 15 Blutegel auf den Unterleib. Nach ihrer Wirkung eine allgemeine kalte Begiessung. Innerlich die mixt. oleosa alle Stunde 1 Esslöffel. Als

Trank Salepabkochung. Uiberdiess fortan das Einhüllen der Glieder in warmen Flanell.

29. Dezember 5. Tag der Behandlung. Der Kranke war in der Nacht ruhig; der Kopf ist nicht warm, aber sehr eingenommen; automatische Bewegungen nach dem Kopfe finden niemals statt; die Zunge ist etwas trocken und belegt; grosser Durst; das Athemholen seltener (als natürlich;) der Unterleib bei Druck wenig empfindlich; Urin gelb und ziemlich viel; ein molkenartiger Stuhl ohne Zwang; die Haut trocken; der Puls beschleunigt, hastig, veränderlich, wie auch die Wärme.

Ordinat. Die allgemeinen Begiessungen mit kaltem Wasser haben alle 2 Stunden zu geschehen; die mixt. oleosa wird alle Stunde zu 1 Esslöffel gereicht; ein Senfteig auf den Unterleib, und ein Visikator auf den Nacken gesetzt. Als Trank Wasser mit acido Halleri.

Abends. Der Kleine ist mit seinem Zustande zufrieden, hat keine Schmerzen; die Wärme des Kopfes und der Wangen erhöht, die Bindehaut nicht geröthet, die Stimme heisser, die Zunge sehr warm, weich, belegt, der Durst sehr gross, das Athemholen normal, der Unterleib noch schmerzhaft, der Senfteig hat wenig gewirkt, kein Stuhl, kein Erbrechen, der Urin trübe, blass, schaumig, der Puls beschleunigt, stark, gleichmässig, die Haut trocken, sehr warm.

Ordinat. R. rad. Altheae unc. semis.
f. dect. p. ¼h. Col. unc. V.
Acid. tartar. scrupulum.
Sach. albi dr. II.
M. S. Alle Stunde 1 Esslöffel.

Als Trank Wasser mit acido Halleri, Senfteig auf den Bauch wiederholt aufzulegen; kalte Umschläge auf den Kopf; allgemeine kalte Begiessung.

30. Dezember. 6. Tag der Behandlung. Der Kranke schlief wenig in der Nacht. Der Kopf ist eingenommen, die Wärme desselben besonders aber der Wangen erhöht, die Stimme noch verändert, der Gesichtsturgor vermehrt, das Auge frei, beweglich, glänzend, die Zunge an den Rändern rein, roth, feucht, warm, die Drosselarterien schlagen heftig, das Athemholen ist nicht geändert, der Unterleib in der ganzen linken Rippenweichengegend schmerzhaft, gespannt, der Durst sehr gross, kein Stuhl, Urin fast 1 ℔, etwas trübe, der Puls bescheunigt, klein und hastig, die Hautwärme erhöht.

Ordinat. 12 Blutegel auf den Unterleib, 8 an den Hals zunächst der Ohren. Es wurde mixtura oleosa mit Kali acetico alle Stunde 1 Esslöffel gereicht.

Zum Tranke Mandelmilch.

Bei der Abendvisite befand sich der Kleine besser, die Schmerzen haben gänzlich aufgehört, doch ist die Wärmeentwickelung des Kopfes noch sehr bedeutend, die Stimme rauh, heisser, Durst gross, kein Stuhl, ein häufiger blasser Urin wurde entleert, der Puls bebeschleunigt und hastig, die Hautwärme erhöht, Patient schlief Nachmittags und hat geschwitzt.

Ordinat. 8. Blutegel an den Kopf, die kalten Umschläge auf den Kspf sind fortzusetzen, falls er nicht schwitzt.

R. Aquae rub. Idaei unc. IV.
Chlorinae liquidae drachmam.
Syr. rub. Idaei unc. semis.
M. S. Alle Stunde ein Esslöffel.

Mandelmilch als Getränke.

Abends um 9 Uhr. Die Gefässreaktion er-

scheint ungemein gesteigert; die Wärme im Allgemeinen bedeutend erhöht, der Kopf heiss, Durst gross, die Drosselarterien schlagen sichtbar, der Herzschlag stark, der Puls sehr beschleunigt, kein Stuhl.

Ordinirt. Ein Aderlass von 3 Unzen, 10 Blutegel hinter die Ohren, kalte Umschläge des Kopfes. Alle 2 Stunden 2 Gr. Calomel mit 5 Gr. magnes. carbonica, Mandelemulsion zum Getränke.

Das aus der Vene gelassene Blut war dunkelroth, floss im Strahle und bildete einen ziemlich starken Kuchen mit etwas Serum.

31. Dezember. 7. Tag der Behandlung. Nach der allgemeinen Blutentleerung hat sich der Gefässsturm auf längere Zeit gelegt.

In der Nacht hat der Kranke wenig geschlafen, der Kopf wurde gegen Morgen wieder heisser, das Gesicht ist blass, das Aussehen mehr natürlich, der Durst gross, die Zunge roth, sehr warm, feucht, die Schläfearterien, so wie alle Schlagadern am Halse vibriren sichtbar heftig, auch der Herzschlag ist sehr stark und beschleunigt, das Athemholen nicht gestört, der Unterleib unschmerzhaft, die Hautwärme erhöht, Haut trocken, der Puls stark beschleunigt und hastig.

Ordinat. Ein zweiter Aderlass von 3 Unzen, 10 Blutegel an den Hals, 8 an Kopf nach abgeschornen Haaren; kalte Umschläge auf den Kopf, dazwischen alle Stunden der Kopf mit kaltem Wasser zu begiessen. Eine mit Eis gefüllte Blase auf die Herzgegend.

Calomel alle 2 Stunden 1 Gr.

Mandelmilch zum Trank.

Abends. Der Kranke befindet sich besser, der Kopf ist nicht mehr heiss, das Gesicht blass, der Durst geringer, das tumultuarische Schlagen der Arterien am

Halse hat sich gelegt, der Puls ist sehr beschleunigt, klein, der Herzschlag nicht stark, der Unterleib unschmerzhaft, der Kranke liegt mit angezogenen Knieen, ein dickflüssiger kothiger Stuhl und viel wässriger Urin wurden entleert.

Ordinat. R. Rad. Altheae unc. semis.
f. dect. p. ¼ h. Col. unc. V. adde
Sal. ammoniaci gr. V.
Syr. Altheae unc. semis.
M. S. Alle Stunde 1 Esslöffel.

Mandelmilch zum Getränke. Kalte Umschläge, und alle 2 Stunden eine kalte, Begiessung (nicht durch Sturz) des Kopfes. Die Eisblase wurde von der Herzgegend beseitigt.

1. Jänner. 8. Tag der Behandlung. Der Kranke schlief in der Nacht ohne Schweiss; der Kopf ist noch warm, keine Kopfschmerzen; die Bindehaut der Augen nicht geröthet; das Gesicht blass; die Zunge warm, feucht, rein, weich; der Durst noch immer sehr gross; der Unterleib gespannt, unschmerzhaft; das Athemholen frei; keine Brecherlichkeiten; kein Stuhl; viel normaler Urin; der Puls nicht beschleunigt, frei, hinlänglich stark, die Haut warm; trockener unschmerzhafter Husten.

Ordinat. Wie gestern; kalte Umschläge auf den Kopf. Eibischabkochung als Trank.

Abends. Der Kranke befindet sich besser, schlief weilenweise unter Tags, er glaubt im Stande zu seyn, herumzugehen; die Kopfschmerzen haben aufgehört, doch ist die Wärmeentwickelung des Kopfes noch beträchtlich, die kalten Umschläge werden sehr bald warm; der Turgor des Gesichtes nicht geringer; der Durst ist gross; die Zunge rein, warm, feucht; der Kleine wünscht zu

essen; der Herzschlag stark; der Unterleib etwas aufgetrieben, weich, unschmerzhaft; der Kranke hat 3 ℔. blassen Urin gelassen; keinen Stuhl gehabt; der Puls ist beschleunigt, hastig; die Haut warm; auch die Arterien am Halse pulsiren sichtbar, aber minder heftig.

Ordinat. dieselbe wie früh.

2. Jänner 9. Tag der Behandlung. Der Schlaf wurde durch Husten zeitweilig unterbrochen; die Kopfwärme ist weniger erhöht, aber die Bewegungen der Temporal- und Halsarterien noch rege; das Gesicht nicht geröthet; die Augen weniger zurückgezogen; der Blick frei, Zunge rein, warm, feucht; grosser Durst, wenig Appetit; der Husten dauert fort; die Stimme noch rauh; der Unterleib aufgetrieben, ohne Schmerzen; viel blasser Urin wurde gelassen, und ein wässsriger mit Kothstückchen gemengter Stuhl entleert; der Puls beschleunigt, hastig; die Haut warm, trocken.

Ordinat. Die kalten Umschläge fortgesetzt; so auch das Dct. Altheae mit Salmiak und der Trank aus Eibischabkochung.

Abends. Der Kranke befindet sich in gleichem Zustande; der Kopf nicht warm; die Arterien spielen noch fort; Durst gross; der Husten trocken; der Unterleib gespannt, unschmerzhaft, eine grosse Quantität Urin wurde wieder gelassen; kein Stuhl; der Puls etwas beschleunigt, hinlänglich stark, minder hastig; die Haut angenehm warm, weich.

Ordinat. dieselbe.

3. Jänner. 10. Tag der Behandl. Patient schlief ruhig in der Nacht ohne Schweiss, und hustete öfters; der Kopf ist warm; die Zunge sehr warm, feucht, voll; der Bauch aufgetrieben, unschmerzhaft; kein Stuhl;

Urin sehr häufig von normaler Farbe, etwas trübe; der Puls beschleunigt, freier; die Haut warm.

Ordinat. Mixtur und Trank fortgebraucht.

R. Olei amygd. dulc. r. p.
Syr. Altheae aa. unciam.
Subige vitello ovi 1
D. S. öfters einen Kaffeelöffel.
Kalte Umschläge auf den Kopf — Fleischbrühe zum Genuss.

Abends. Der Kopf ist warm; der Husten besteht noch, ist aber minder beschwerlich; der Durst noch gross; der Unterleib stark ausgedehnt, aufgetrieben; kein Stuhl; viel Urin.

Ordination wurde fortgesetzt; doch ausserdem ein erweichendes Klystier gegeben, und ein Senfteig auf den Bauch gelegt.

4. Jänner 11. Tag der Behandlung. Der Kranke schlief des Nachts ohne Schweiss; sein Aussehen ist besser; sein Kopf noch stark warm; die Zunge heiss, rein und blass; der Durst nicht sehr gross; die Stimme natürlich; der Husten dauert noch fort; der Bauch minder ausgedehnt, weich, unschmerzhaft; der Urin wässrig, reichlich (4 ℔); ein kothiger Stuhl; der Puls etwas beschleunigt, frei, stark.

Ordinat. Dect. Altheae ex unc. dimidia
ad col. unc. V.
Sal. ammoniaci gr. VI.
Extr. liquiritiae p. inf. p. scrupulum.
M. S. Alle Stunde 1 Esslöffel.

Eibischabkochung zum Getränk. Öfters 1 Kaffeelöffel obigen linctus. Kalte Umschläge auf den Kopf.

Abends. Der Husten geringer; der Kopf weni-

ger warm; Durst viel, Appetit erscheint; kein Stuhl; Urin in Menge.

Ordinat. Dieselbe wie früh.

5. Jänner; 12. Tag. Nach einem erquickenden Schlafe unter mässigem Schweisse befindet sich der Kranke besser. Der Kopf ist nicht heiss; die Zunge warm, rein, feucht, der Durst mittelmässig, der Appetit stark; das Aussehen ruhig, der Bauch nicht so gross und aufgetrieben, weich; kein Stuhl, Urin trübe, bei 4 Pfund, die Haut angenehm warm, dunstet; der Puls normal; der Husten dauert noch fort.

Ordinat. Dieselbe wie gestern. — Diät. Fleischbrühe und Mehlbrei.

Abends. Der Husten hat sich vermindert; der Urin in Menge, ein kotthiger Stuhl, allgemeiner Schweiss.

Ordinat. Dieselbe wie früh.

6. Jänner; 13. Tag. Der Kranke hat die Nacht gut geschlafen, wenig gehustet, keinen Stuhl gehabt und viel trüben Urin gelassen; der Kopf ist mässig warm, das Aussehen ziemlich gut, die Zunge rein, feucht, warm, der Durst nicht gross, viel Appetit, der Puls normal.

Verordnung blieb dieselbe. Als Getränke wurde überschlagenes Wasser gestattet.

Abends entwickelte sich ein neuer Kongestionszustand gegen das Rückenmark und Gehirn. Der Kranke hat Krämpfe in den Fingern, zugleich haben sich in der Gegend der Hals- und Brustwirbel Schmerzen eingefunden, dabei ist die Kopfwärme erhöht, der Durst grösser, das Schlagen der Carotiden reger, der Herzschlag stark und schnell, das Aussehen aber ruhig, der Durst erhöht, der Unterleib nicht schmerzhaft, der Puls beschleunigt und zusammengezogen, kein Stuhl, der Urin blass, trübe, die Finger stehen steif von ein-

ander ab, mancher ist gebogen, doch sind keine Schmerzen und Zuckungen zugegen.

Verordnung.

Mixtura oleosa juxta normam. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel.

10 Blutegel an den Kopf, und 8 an den Nacken.

R. Calomelis
Flor. Zinci aa gr. III.
Sach. albi drachmam.
M. F. p. D. in d. aeq. n. sex.
Alle 2 St. 1 Pulv.

Eibischthee zum Trank, eine Blase mit Eis auf die Herzgegend, kalte Umschläge auf den Kopf, trockene Schröpfköpfe auf das Rückgrath.

7. Jänner; 14. Tag. Des Nachts Schlaf mit Schweiss, die Krämpfe haben aufgehört und Patient befindet sich besser, der Kopf ist nicht heiss, der Durst mässig, der Unterleib unschmerzhaft, kein Stuhl, viel trüber Urin, der Puls etwas beschleunigt.

Verordnung. Mixt. oleosa wird repetirt, kalte Umschläge auf den Kopf fortgesetzt, Eibischthee als Trank.

Abends befindet sich der Kranke wohl, hatte 2 dickflüssige Oeffnungen und viel Urin, der Puls war ruhiger. Sonst wie früh.

Verordnung. Verblieb dieselbe.

8. Jänner 15. Tag. Der Kranke schlief bei Nacht, befindet sich ziemlich wohl, der Kopf ist warm, Durst, kein Stuhl, viel trüber Urin, der Puls beschleunigt, der Kranke wünscht zu essen.

Behandlung blieb dieselbe.

9. Jänner 16. Tag. Patient schlief des Nachts, hatte 2 Oeffnungen, der Husten ist verschwunden, der

Kopf noch warm, viel trüber Urin wurde entleert, der Puls normal.

Verordnung dieselbe.

10. Jänner 17. Tag. Patient hatte eine ruhige Nacht, doch die Gefässaufregung währt fort, die Wärme des Kopfes ist erhöht, Durst etwas grösser, 3 kothige Stuhlentleerungen nebst vielen trüben Urin wurden entleert, der Puls minder beschleunigt.

Verordnung dieselbe.

Abends. Der Kopf ist wieder sehr heiss, es erfolgten 4 flüssige Stuhlentleerungen, welche Kothstückchen enthielten, auch Urin wurde gelassen, der Puls ist beschleunigt.

Verordnung. R. rad. Althae unc. β.
F. dect. p ¼ h. Col. unc. V. add.
Acid. tartarici scruplum
Syr. Althae unc. semis.
M. S. Alle St. 1 Esslöffel.

Kalte Umschläge auf den Kopf.

11. Jänner 18. Tag. Die Nacht war ruhig, der Kopf scheint dem Kranken voll, und schwer, der Durst mässig, Appetit stark, 3 kothige Stuhlentleerungen, Urin trübe von normaler Farbe, der Puls fast natürlich.

Verordnung dieselbe.

12. Jänner 19. Tag. Patient schlief in der Nacht und hustete nicht, der Kopf ist minder warm, schwer, zieht im Aufrechtsitzen nach vorne, doch sind keine Zeichen des Wasserkopfes vorhanden; die Zunge rein, feucht; Durst mittelmässig; Appetit gut; 4 Stühle, welche aufgelösten Koth enthalten; Urin trübe und viel; der Puls sehr beschleunigt, nicht hastig.

Verordnung. Gegen die andauernden Kongestionen nach dem Kopfe wurden kalte Begiessungen des

Kopfes alle 3 Stunden und kalte Umschläge auf den Kopf fortgesetzt.

R. Fol. digital. purpur. gr. VI.
F. inf. ferv. p ¼ h. Colat. unc. V.
Kali acetici drachmam.
Syr. rub. Idaei dr. III.
M. S. Alle 2 St. 1 Esslöffel.

Im Verlaufe des Tages erfolgten 4 flüssige Stühle; der Puls war Abends noch immer beschleunigt.

Die Ordination blieb dieselbe.

13. Jänner; 20. Tag. Der Kranke schlief gut, der Kopf ist noch sehr warm; fünfmal flüssiger Stuhl mit aufgelöstem Kothe, Urin wurde häufig gelassen, der Puls sehr beschleunigt, die Wärme erhöht.

Es wurde zu demselben Zwecke Chlorina liquida dem Wasser zum Trank zugesetzt, und des Tages 2 Drachmen verbraucht.

14. Jänner; 21. Tag. Seit gestern hatte der Kranke 6 dickflüssige Oeffnungen, Urin wurde viel gelassen, die Wärme des Kopfes ist minder gross; der Puls weniger beschleunigt, als gestern.

Verordnung. Wegen den häufigen Stuhlentleerungen wurde Chlorina weggelassen, und der Kranke bekam blos Salepabkochung zum Trank, und so legte sich nach und nach die Gefässreizung, die häufigen Stühle verminderten sich binnen 2 Tagen zur gewöhnlichen täglichen Oeffnung.

Vom 16. Jänner nahm der Kranke keine Arznei mehr, erhielt bessere Kost: eingemachtes Fleisch, und erholte sich bald gänzlich, so dass er am 20. Jänner als genesen entlassen werden konnte.

(Es war ein gescheuter, skrophulöser, possierlicher Junge, der beim Sprechen zischelte, stark mit der Zun-

ge anstiess, und uns als Rekonvaleszent viel Vergnügen machte, wo das Essen seine Herzensangelegenheit wurde.)

Krankheitsgeschichte des verstorbenen 2½ Jahre alten Johann Werner.

Wie denn bei Kindern dieses Alters die Veranlassung schwer zu erforschen, so soll auch hier die Krankheit ohne bekannte Ursache am 16. Jänner 1832 ausgebrochen sein. Der kleine Knabe wurde vom häufigen Abweichen und Erbrechen einer molkigen Flüssigkeit befallen, welche sich auf angewendete Theegetränke so verminderte, dass am 17. nur 2 flüssige Stühle und zweimaliges Erbrechen erfolgte. Der herbeigehohlte Bezirksarzt gab ein Brechmittel, liess 6 Blutegel an die rechte Rippenweiche setzen, und verschrieb in decocto rad. Salep einige Gran Salmiak. Am 18. besserte sich die Krankheit nicht, es wurde etwas Calomel gereicht; da aber nun durch das plötzliche Erkranken seiner sechsjährigen Schwester (ebenfalls an der cholera asiatica) die Wartung erschwert und gehindert wurde, wurden beide in das Choleraspital am Abende des 18. überbracht.

Der Zustand des Kindes war folgender: Der Kopf wurde nach rückwärts gehalten, die Wärme desselben erhöht, die Augen geschlossen, die Pupille beweglich, blaue Ringe um die Augen, die Wangen kalt, die Lippen blau, manchmal Zähneknirschen hörbar, die Zunge noch lau, trocken, der Athem lau, der Durst sehr heftig, der Kleine fällt so zu sagen in den Trinkbecher hinein, das Athemhohlen sehr beschleunigt, mühsam, mit Stöhnen, der Unterleib aufgetrieben, emphysematisch, beim Drucke knisternd, die Rückensäule beim Drucke in der Gegend der Brustwirbel empfindlich, da sich der Kran-

ke dabei windet und aufschreiet; die Gliedmassen sind ganz kalt, der Puls sehr beschleunigt, klein, hastig, der letzte Stuhlgang war vor mehreren Stunden.

Ordination. Es wurde eine allgemeine kalte Begiessung gemacht und wiederhohlt, 8 Blutegel an den Kopf und 10 Blutegel an das Rückgrath gelegt, kalte Umschläge auf dem Kopfe unterhalten, alle 2 Stunden 2 Gran Calomel gereicht, und Wasser als Getränke gegeben.

Der Kleine lag die ganze Nacht stöhnend, fast unbeweglich, schlug manchmal mit der Hand um sich und nach aufwärts. Während der kalten Begiessung kam er mehr zu sich, hielt den Kopf gestreckt, statt nach rückwärts wie früher; nach der Begiessung hörte das Stöhnen durch beiläufig nur eine Viertelstunde auf, kehrte aber dann wieder zurück.

In der Nacht mussten wegen Zunahme der Kongestionserscheinungen die Blutegel an den Kopf und die Rückensäule wiederholt gesetzt werden.

Am Morgen war der Kopf nicht sehr warm, die Augen eingefallen, das Gesicht wie einer Leiche, die Augensterne erweitert, kein Aufschreien, aber viel Stöhnen zugegen, die Hand wird selten zum Munde geführt, das Bewusstsein erloschen, der Durst heftig, der Kleine trinkt viel von dem ihm gereichten Wasser, das Athemholen geschieht sehr mühsam, ist beschleunigt und tief, der Bauch trommelsüchtig aufgetrieben, Krämpfe keine, die Rückensäule noch etwas empfindlich, kein Erbrechen, keine Stuhl- und Urinentleerung, der Puls kaum zu fühlen.

Um die Oppression des Gehirns zu beseitigen, wird der Schädel mit blutigen Schröpfköpfen besetzt, und eine Ableitung durch den Darmkanal mit grössern Gaben Ca-

lomel (2—4 gr.) versucht. Darauf Aetheraufträuflungen alle halbe Stunde auf den Kopf gemacht, und innerlich infusum flor. Arnicae mit essigsaurem Kali gegeben; Senfteige.

Nach 2 Stunden erfolgte eine wässrige, gelbliche, aashaft stinkende Stuhlentleerung ohne Besserung des Zustandes; der Kranke starb Mittags.

Magdalena Sauček eine 47 Jahre alte Baumwollspinnerinn, von arteriöser Konstitution und ziemlich kräftigem Körperbau, leidet seit 7 Jahren an Epilepsie, der letzte Anfall soll vor 6 Monaten gewesen sein. Sie zog sich durch eine Verkältung am 3. Jänner 1832 eine Diarrhoe zu, eine Stunde darauf kam Erbrechen, mit welchem Krämpfe eintraten. Sie liess sich sogleich in das Choleraspital Nr. II. übertragen. Bis dahin sind 8 choleraische Stühle und dreimaliges wässriges Erbrechen erfolgt; die Krämpfe giengen in den untern Extremitäten von den Zehen bis zum Kniegelenke; in den obern Extremitäten war es ein Ziehen und Steifwerden der Finger. Man brachte die Kranke um 1 Uhr Nachmittags in folgendem Zustande:

Sie klagt über Kälte und Abgeschlagenheit, der Kopf ist betäubt, schwer, schwindlich, warm, die Ohren verlegt, die Augen liegen tief und sind mit blauen Ringen umgeben, die Wangen blaugefleckt und kalt, die Lippen blau, die Zunge bläulich, mit weissgelben Schleime bedeckt, welk und kalt, der Durst fast unlöschbar, die Stimme sehr heisser, hoch; manchmal wird ihr brecherlich; der Athem kalt, das Athmen kurz, hastig, ängstlich, unschmerzhaft, der Unterleib ausgedehnt, weich, beim Anfühlen wie emphysematisch, unschmerzhaft, kein Urin, die Haut kalt, feucht, an Hän-

den und Füssen gerunzelt, bläulich, fast kein Puls, die Rückensäule ohne Schmerz.

Behandlung. Um die Brust zu befreien wurde noch ein Aderlass versucht; das Blut rann nur langsam, man nahm bei 6 Unzen; hierauf ein Brechmittel aus 1 scrupel Ipecacuanha; zum Getränke kaltes Wasser, wornach sich die Kranke sehnt; Essigwaschungen und öfteres Frottiren mit Flanell, Umlegen mit Wärmeflaschen. — Auf das gereichte Brechmittel erbrach sich die Kranke dreimal und fühlte sich dann erleichtert.

Gegen Abend beklagte sich Patientin meist über Durst und Wadenkrämpfe; der Kopf ist freier, das Verlegtsein der Ohren dauert noch fort, die Wangen sind weniger kalt, nicht mehr blau, die Lippen blass, die Zunge wurde lau, feucht, turgider, blassroth, weniger belegt, nur der Durst dauert in qualvoller Heftigkeit an, die Respiration ist minder beschleunigt, der Unterleib wie emphysematisch, ausgedehnt, ohne Schmerzen, eine choleraische Stuhlentleerung erfolgte, kein Urin, die Haut kühl, an den Fingern noch immer gerunzelt, der Puls zu fühlen, ist etwas frequenter, sehr klein.

Behandlung. Zur Umstimmung des Nevensystems wurde nun nach vorläufig befreiter Brust nach Reichs Methode gegeben:

R. Aquae destillatae unc. septem
tartari stibiati scrupulum
Syrupi mannati unc. dimidiam.
M. D. S. Alle halbe Stunde 1 Esslöffel.

Als Getränke Eibischthee; die Essigwaschungen und äussere Wärme wurden fortgesetzt angewendet.

Patientin schlief weilenweise in der Nacht und schwitzte mitunter, hatte zwei flüssige, bräunliche schon nach Koth riechende Stühle, liess

einen trüben geflammten Urin in geringer Menge, und erbrach achtmal eine wässrige schon etwas bittere Flüssigkeit (bei zwei Seidel).

Am 4. Jänner früh sah ihre Physiognomie heiterer aus, der Kopf war frei, die Ohren nicht mehr verlegt, die Augen reger, die Wangen natürlich warm, die Zunge warm, feucht, roth, an der Wurzel leicht belegt, der Durst geringer, Patientin sehnte sich nach Bier, die Stimme minder heisser, manchmal Schluchzen und vorübergehende Uiblichkeiten (ex tartaro emetico), Brust und Unterleib frei, die Respiration ruhig, der Puls etwas frequenter, gehobener, gleich, die Haut angenehm warm, duftig, keine Krämpfe.

Behandlung. Da sich eine regelmässige Reaktion zu bilden anfing, wurde die Mixtur (tart. emet.) fortgesetzt, jedoch nur alle Stunde ein Esslöffel; zur Unterstützung der Reaktion wurde Bier mit Muskatnusspulver gereicht.

Im Verlaufe des Tages dauerten die Uiblichkeiten fort, und nur einmal kam Erbrechen, einigemal stellte sich Schluchzen ein; die Patientin fiel zweimal in kurzen Schlaf, wobei sie in Transpiration gerieth.

Abends lobte sich die Kranke ihren Zustand, klagte keine Beschwerden und hatte sogar Hunger. Der Durst war unbedeutend, die Stimme etwas heisser, keine Stuhlentleerung, der in beträchtlicher Menge gelassene Urin machte einen weissen schleimigen Bodensatz, die Haut warm, weich, mit leichtem Schweisse bedeckt, der Puls frequenter, frei und bedeutend stark.

Behandlung. Von der Mixtur mit Brechweinstein wurde nur alle zwei Stunden 1 Esslöffel gegeben.

5. Jänner. Patientin hat den grössten Theil der Nacht verschlafen, war früh heiter und befand sich recht wohl, Kopf, Brust und Unterleib waren frei, der Durst nur gering, die Stimme beinahe normal; sie hatte zwei kothige Stuhlgänge und vielen normal gefärbten Urin ohne Bodensatz gelassen, der Puls wenig frequenter, frei, ziemlich kräftig, die Haut angenehm warm, trocken, keine Runzelung vorhanden.

Behandlung. Sie hatte fortgesetzte Umstimmung und Beförderung der Ausgleichung mittelst des peripherischen Nervensystems zum Grunde. Es wurde ein infusum rad. Ipecacuanhae (6 gr.) auf fünf Unzen mit 15 Gran Salmiac stündlich zu 1 Esslöffel gegeben; als Getränke Bier. Diät: Suppen.

Abends ist Patientin wohl, heiteren Blickes, hat starken Appetit, unbedeutenden Durst, der Unterleib weniger ausgedehnt, fühlt sich nicht mehr emphysematisch an; eine flüssige fäkulente Oeffnung; der Urin ziemlich viel und trübe, die Haut mit warmen Schweisse bedeckt, der Puls frequenter sonst normal. — Die Ordination blieb dieselbe.

6. Jänner. Patientin hatte einen mehrstündigen ruhigen Schlaf ohne Schweiss und befindet sich wohl. Die Zunge ist leicht belegt, seltenes Hüsteln zugegen, eine flüssige kothige Stuhlentleerung und trüber Urin sind vorhanden, trockene Haut und mässig frequenter Puls.

Behandlung. Decoctum Altheae mit Salmiac, wie früher. — Diät. Fleischsuppen und Einmachbrühen.

Bei Fortgebrauch der Medizin verschwanden binnen einigen Tagen bei Schweiss und trüben Urin die hinterbliebenen Erscheinungen und Patientin wurde am 16. Jänner gesund entlassen.

Anna Pollaczek, Zimmergesellenseheweib, 38 Jahre alt, erkrankte in Folge eines heftigen Gemüthsaffektes (Zorn u. Leid) den 31. März; sie hatte 6 flüssige noch kothhaltige Stühle, ohne Schmerzen.

Den 1. April musste die Kranke wieder 8mal zu Stuhle gehen; das Entleerte war ganz wässrig; zugleich stellte sich heftiger Durst mit besonderem Verlangen nach kaltem Getränke ein, zeitweilig wurde Patientin von leichten Fieberschauern ergriffen, ohne Kopfschmerz.

Den 2. April morgens entstand unter Fortdauer der obigen Erscheinungen leichtes Erbrechen einer bräunlichen, bitteren Flüssigkeit, das den Tag über sich zwölfmal wiederholte und gegen Abend ganz klare und wässrige Flüssigkeit entleerte; zugleich erfolgten 10 wässrige, choleraische Stuhlgänge; Abends veränderte sich die Stimme, es stellte sich Schwere des Kopfs und Ohrensausen ein. Patientin wurde um 8 Uhr Abends in das Choleraspital N. II. überbracht mit folgenden Erscheinungen:

Allgemeine Schwäche und Abgeschlagenheit, so dass die Kranke kaum sitzen kann, dabei Schwere des Kopfes und Schwindel, die Physiognomie traurig, das Gesicht etwas eingefallen, die Augen eingesunken, blau umringt, die Bindehaut geröthet, die Pupille beweglich, die Wangen roth aber kühl, häufiges Schluchzen und Gähnen, während der Aufnahme erfolgte Erbrechen des getrunkenen Wassers, heissere Stimme, die Zunge rein, feucht, kühl, der Athem kürzer, etwas beschleunigt, tiefes Athmen wird gestattet; der Unterleib etwas gespannt, beim Drucke gurrend, die Fingereindrücke bleiben längere Zeit an der Haut sichtbar; die Kranke fühlt in der Magengrube, im rechten Hypochondrium und um den Nabel beim Drucke

nur einen dumpfen Schmerz; die Wärme des Unterleibes etwas erhöht; bisher ist ein wässriger, gelblicher Stuhlgang, seit früh kein Urin gewesen; in der Rückensäule sind vom 9. Brustwirbel bis zu dem letzten Lendenwirbel drückende Schmerzen, welche durch Berührung vermehrt werden; schmerzhafte Wadenkrämpfe bis in die Zehen herab; die Haut trocken, kühl, beginnt an den Fingern sich zu runzeln; der Puls sehr klein, leer, selten (64 in der Minute,) gleich; der Karotidenpuls klein, schwach.

Behandlung. Ein Brechmittel aus 20 Gran Ipecacuanha; damit aber mehr Reaktion hervorgerufen werde, früher ein kaltes Sturzbad, welches nach Umständen zu wiederholen, blutige Schröpfköpfe auf den Unterleib, später ein Senfteig, innerlich ein leichtes Infusum radicis Ipecacuanhae (8 Gran auf 6 Unzen) stündlich ein Esslöffel, Frottiren, laue Essigwaschungen, zum Getränke kaltes Wasser. Nach der ersten kalten Begiessung stieg die Temperatur auf der Stirne (24°,8 R.), an den Wangen (22°,5 R.) und (25°,5 R.) den Achselgruben beinahe um 1° R., (und zwar 25°,2 R., — 23°,5 — 26°,0 R.). Auch die Schmerzen in der Wirbelsäule verloren sich nach der ersten Begiessung.

3. April. Die Kranke hat nach der vierten kalten Begiessung etwas geschwitzt, aber gar nicht geschlafen, besonders wegen grosser innerer Hitze, (die sie durch öfteres Aufdecken des Körpers zu erkennen gab und zu mildern suchte. Des Morgens war ihr Zustand etwas besser; kein Kopfschmerz, sondern blosse Schwere und Betäubung vorhanden, Schwächegefühl, die Stirne warm, die Wangen kühl, die Zunge rein, warm, die Augen mehr eingesunken, von breiten blauen Ringen umgeben,

die Bindehaut gegen die Augenwinkel zu injizirt, der Durst sehr gross mit Begierde nach kaltem Wasser, das Athmen ruhig, sehr häufiges Gähnen, der Bauch etwas gespannt, ohne Schmerzen; über die Nacht war fünfmaliges wässeriges Erbrechen erfolgt, zugleich vier weissliche, milchigte Stuhlentleerungen mit einem reichlichen flockigen Bodensatz; die Haut weich, warm, ohne Schweiss; der Puls frequenter als gewöhnlich, freier, aber doch noch klein und schwach.

Behandlung. Die allgemeinen kalten Begiessungen wurden für jetzt eingestellt, im übrigen fortgefahren. Zum Getränke laues Salepdekokt.

Abends war die Wärme der Stirne und der Wangen bedeutend erhöht, die Kranke klagte über innere Hitze, war sehr unruhig und warf sich im Bette umher, die Wangen waren geröthet, die Zunge rein, in der Mitte etwas trocken, der Durst sehr gross; öfteres Aufstossen, 4-maliges wässriges Erbrechen nach vorausgegangenen Uiblichkeiten und Angstgefühl in den Präkordien; die Respiration etwas beschleunigt, der Unterleib nicht gespannt, nicht empfindlich; die Haut warm, trocken, öfteres Seufzen, kein Urin seit zwei Tagen, der Puls klein, schwach und frequent.

Behandlung. Die kalten Begiessungen wurden wieder angewendet; im Uibrigen fortzufahren.

Den 4. April Morgens. Die Kranke war die Nacht hindurch unruhig, die Wärme des Kopfes noch bedeutend, auch drückender Schmerz und Schwere des Kopfes zugegen; die Augen weniger zurückgesunken, die Zunge rein, feucht, der Durst noch gross, öftere Uiblichkeiten und Aufstossen, zweimal wässriges Erbrechen, die Stimme heisser, das Athemholen beschleunigt, ein Gefühl von Druck auf der Brust, welches beim tie-

fen Athmen vermehrt wird; der Unterleib schmerzlos, zwei grauliche flüssige Oeffnungen, die nach Fäces riechen; während der Nacht wurde sparsamer dunkel gefärbter Urin gelassen, der Puls zusammengezogen, gespannt, frequent.

Behandlung. Es wurden alle 2 Stunden Brausepulver gegeben, öfters Eispillen; elixirium acidum Halleri als Zusatz zum Wasser, kalte Kopfüberschläge.

Abends. Die Wärme des Kopfes, der drückende Schmerz und die Schwere desselben dauern fort, der Durst heftig, die Zunge feucht, die Stimme weniger heiser, zweimaliges Erbrechen mit geringen Uiblichkeiten, das Athemholen beschleunigt, etwas beschwert, der Druck auf der Brust hat zugenommen; der Unterleib schmerzlos; zwei flüssige Stühle mit aufgelösten Fäces, der Urin sparsam, dunkel gefärbt, der Puls frequent, gespannt, ziemlich stark resistirend, gleich.

Behandlung. Zur Beseitigung des Blutandranges wurde ein Aderlass von 6 Unzen gemacht; im Uibrigen fortgefahren.

Das Blut bildete ein festes Crassament.

5. April Morgens. Patientin hat in der Nacht weilenweise geschlafen; die Kopfwärme ist noch erhöht, der Kopfschmerz minder, Schwere des Kopfes beim Aufsitzen; noch grosser Durst, die Stimme fast natürlich, das Erbrechen hat aufgehört, bloss zuweilen Aufstossen und leichte Uiblichkeiten; das Athemholen weniger beschleunigt, schmerzlos, der Druck auf der Brust nur zeitweilig und im geringeren Grade; der Unterleib schmerzlos, ein flüssiger aber fäculenter Stuhl, der Puls frequenter als normal, freier, weich, der Urin ziemlich häufig, klar, etwas dunkler gefärbt.

Behandlung nicht geändert. — Diät: Wassersuppen.

Abends war derselbe Zustand, nur der Puls etwas frequenter.

6. April. Die Kranke hat ziemlich gut geschlafen, die Kopfwärme mässig erhöht, die Schwere des Kopfes wird bei horizontaler Lage des Körpers nicht mehr gefühlt; der Durst noch gross, die Stimme natürlich, die Zunge feucht, mit leichtem Schleim belegt, das Athemholen ruhig, Brust und Bauch frei, zwei flüssige Stühle, ziemlich reichlicher, klarer, fast normal gefärbter Urin, der Puls noch frequenter, aber weich; die Esslust erwacht.

Behandlung. Blieb dieselbe, kalte Kopfüberschläge und acidum Halleri als Zusatz zum (Wasser) Getränke.

Den 7. und 8. April besserte sich der Zustand ein wenig, Patientin bekam mehr Esslust, und versuchte aufzustehen, worauf dumpfe Schmerzen in beiden Waden kamen. Sie wurde ohne Arznei gelassen, und bekam Fleischsuppen, Einmachbrühen und leichte Mehlspeisen.

9. April. Die Rekonvaleszenz tritt ein; Patientin fühlt erst jetzt grosse allgemeine Schwäche, der Kopf wird beim Aufsitzen schwer aber nur vor Schwäche, die Wangen sind eingesunken, blässer als früher, ein flüssiger fäkulenter Stuhl, der Urin reichlich, normal, der Puls frequenter; beim Versuche zu gehen stumpfe lästige Schmerzen in den Waden.

Behandlung. Nur äusserlich: spiritus camphoratus zum Einreiben in die Waden; bessere Diät, leichtes Einmachfleisch, Wein mit Wasser.

Nach 8 Tagen wurde die Kranke vollkommen genesen entlassen.

Brausil Maria, eine Dienstmagd von 20 Jahren, arteriöser Konstitution, sanguinischen Temperaments, hat voriges Frühjahr ein leichtes Wechselfieber überstanden, war sonst gesund; die Menstruation stellte sich im 16. Lebensjahre ein, die letzte begann heute Morgens, ziemlich häufig. Am 6. Februar 1832 kam sie von der Reise nach Prag erkältet an, und wurde von Diarrhoe ergriffen. Schon die erste Stuhlentleerung (6 Uhr Abends) war wässerig, erfolgte gussweise, mit Poltern im Unterleibe, welcher bald mehrere folgten; der Schlaf war durch Husten gestört; der Durst war sehr mässig, auch Urinabgang. Am nächsten Tage, bis wohin 8 Stühle erfolgten, ass Patientin kalte Blutwürste, worauf ein drückendes Gefühl im Magen, Uebelichkeiten, Aufstossen und Schwindel sich einfanden. Seit 1 Uhr Mittag wiederholte sich das Erbrechen sehr oft, mit Zunahme des Durstes, der Diarrhoe und Fortbestehen des Hustens; Nachmittag gesellten sich Wadenkrämpfe hiezu, auch die linke Hand wurde krampfhaft befallen; die Krämpfe sollen mit dem jedesmaligen Erbrechen an Heftigkeit zugenommen haben. Uebrigens wurde sie seit 3 Uhr Nachmittags sehr oft von einem anhaltenden Schüttelfrost befallen. Patientin trank zu Hause kaltes Bier und Wasser und wurde um Mitternacht in das Choleraspital überbracht; der Zustand war folgender: Der Schüttelfrost hat nun aufgehört, Patientin klagt aber doch noch über Kälte und allgemeine Abgeschlagenheit, Schwere des Kopfes, Schwindel, Schwerhörigkeit, das Bewusstseyn ist frei, die Augen stark eingesunken, mit tiefen, dunkelblauen Ringen umgeben, weilenweise halb geschlossen und nach oben gestellt, die Bindehaut mässig injizirt, die Cornea natürlich, die Stirne normal warm, die Wangen roth und kalt, die Lippen

blau, die Zunge breit, blass, kühl, und mit leichtem Schleime belegt, der Geschmack bitter, der Durst heftig, fast unlöschbar, auf kaltes Getränk gerichtet, die Stimme schwach und heisser, der Athem kühl, beständige Brecherlichkeit, häufiges schmerzloses Husten, das Athmen beschleunigt, ängstlich, hoch, aber gleichmässig, kein Herzklopfen, der Unterleib eingesunken, weich, teigig, beim Drucke knisternd, in der Magengrube das Gefühl von Druck; seit Mittag keine Urinentleerung, die Haut kalt, bildet an den bläulichen Händen Längenfalten, der Puls langsam, schwach, gleichsam wurmförmig, das Rückgrath in der Gegend der letzten Brust und der Lendenwirbel schmerzhaft, anhaltende tonische Wadenkrämpfe, die monatliche Reinigung ist den Nachmittag verschwunden.

D i a g n o s e: Cholera asiatica exquisita mit Blutandrang nach dem Kopfe und der Brust. Zugleich sind Erscheinungen eines begonnenen katarrhalischen Fiebers und der unterdrückten Menstruation hier.

O r d i n a t i o n. Ein Aderlass von 8 Unzen, 6 blutige Schröpfköpfe auf die Wirbelsäule, ein kaltes Sturzbad, S e n f t e i g auf den Unterleib. Einhüllen des Körpers in gewärmten Flanell und sanftes Reiben desselben. Innerlich alle Stunde ein Esslöffel von I n f u s. r a d. I p e c a c. ex g r. s e x. ad unc. quinque — muc. gummi arab. uncia. Als Trank kaltes Wasser, öfters Eisstückchen zu nehmen.

Das gelassene Blut enthielt ziemlich viel Serum, bildete ein dunkles an der Oberfläche lebhaft rothes sulziges Gerinnsel. Nach dem Aderlass, dem Schröpfen und Sturzbade befand sich die Kranke etwas leichter, war weniger kalt, der Puls wurde deutlicher, die Nacht blieb schlaflos.

Am 8. Februar des Morgens klagte die Kranke über schweren Kopf, Schwindel, Schwerhörigkeit und verlegte Ohren, die Augen waren ziemlich beweglich, lagen tief und waren mit blauen Ringen umgeben, die Bindehaut der Augen stark injizirt, die Wangen roth und kalt, die Nase kalt, die Miene gleichgültig, die Lippen bläulich, der Mund geschlossen, die Zunge kühl, welk, eben so der Athem, der Durst äusserst heftig, die Stimme heisser und schwach, siebenmaliges Erbrechen einer dunkelgrünen bittern Flüssigkeit, der Husten seltener, die Respiration beschleunigt, doch freier als gestern, kein Schmerz in der Brust, der Unterleib weich, knisternd, nicht ausgedehnt, das drückende Gefühl in der Magengrube besteht fort, in der Nacht erfolgten vier wässrige mit lymphatischen Flocken gemischte Stuhlentleerungen, kein Urin, die Haut kühl, welk, die Finger gerunzelt, der Puls langsam, fadenförmig, das Rückgrath schmerzfrei, die Krämpfe selten.

Therapie. Kaltes Sturzbad, 10 Blutegel an den Kopf und kalte Ueberschläge, Senfteig auf die Magengrube; im Uebrigen fortzufahren.

Abends. Die Kopfbeschwerden sind verschwunden mit Ausnahme des Verlegtsein der Ohren, die Wangen roth und kalt, die Zunge kalt, heftiger Durst, die Stimme beinahe ganz erloschen, achtmaliges Erbrechen einer farb- und geschmacklosen Flüssigkeit, welche einen lymphatischen Bodensatz machte — stets unter Brechwürgen — seltenes Hüsteln, Schluchzen und Gähnen, die Respiration kurz, wieder mehr beschleunigt - aber gleichmässig, der Unterleib unempfindlich, keine Stuhl-, keine Urinentleerung, die Haut kalt, klebrig, feucht, kein Puls zu fühlen. Ein heftiger Schüttelfrost hat die Kranke während dem Abend-

besuche zweimal befallen; Krämpfe stellten sich nur bei Aenderung der Lage ein.

R. Aether. acetici drach. duas
Camphorae grana decem.
Alle viertel Stunde 10 Tropfen.

Ein warmes Bad von 27° R., und darin Begiessung mit kaltem Wasser; nach dem Bade wurden die untern Extremitäten in heisse, nasse Flanelltücher eingeschlagen, auf die Oberarme und den Unterleib Senfteige gelegt, und warme Essigwaschungen stündlich gemacht. — Eispillen. Jener Schüttelfrost hielt ³/₄ Stunde an, Patientin schlief doch längere Zeit unterbrochen, und schwizte mässig, die Reinigung trat in der Nacht wieder ein, der Frostschauer wiederholte sich nicht mehr, der Husten hörte nach Mitternacht völlig auf, auch die Krämpfe schwiegen.

Am 9. Febr. Des Morgens klagte die Kranke wieder über klopfenden Schmerz im Scheitel bei natürlicher Kopfwärme, das Gehör (die Ohren) nicht mehr verlegt, die Augen tiefer gelegen, sehen sich sonst natürlich an, die Wangen kühl, die Zunge kühl, feucht, mit grauem Schleim belegt, die Lippen violett, der Durst sehr gross, der Geschmack bitter, die Stimme schwach, düster, öfteres Schluchzen, es erfolgte ohne Brechwürgen viermaliges Erbrechen einer wässerigen Flüssigkeit mit häufigem grauen, fasrigen Bodensatz, das Athmen beschleunigt, noch mühsam, keine anderweitige Brust und Unterleibbeschwerden, kein Stuhl, keine Urinentleerung, die Haut lau, trocken, ohne Runzeln, der Puls normal frequent, schon wieder ziemlich resistent, keine Krämpfe.

Ordination. Ein laues Bad von 27° R. und

darin kalte Begiessung des Kopfes, kalte Kopfüberschläge.

Die exzitirenden Tropfen wurden nur alle 2 Stunden gereicht, Wasser als Getränk, dazwischen Eispillen.

Am 9. Febr. Abends war der Kopf frei, die Wärme desselben nur wenig erhöhet, der Blick ruhig, die Wangen angenehm warm, roth, nicht so eingefallen, die Lippen roth, die Zunge sehr roth, in der Mitte trocken, der Durst stark, der Geschmack nicht mehr bitter, die Stimme deutlicher, doch noch nicht hell, kein Erbrechen, kein Husten, das Schluchzen sehr selten, die Respiration mehr ruhig, der Unterleib ohne Schmerz, vier Stuhlgänge, theils noch choleraisch, theils (die letzten) schon mit aufgelöstem Darmkothe, zugleich mit Urinabgang, die Haut angenehm warm, noch immer welk und trocken, der Puls frequenter als normal, frei und kräftig.

Ord. Ein laues Bad mit kalter Begiessung des Kopfes, alle Stunden laue Essigwaschungen; innerlich ein decoctum Altheae mit liquor Mindereri alle Stunde 1 Esslöffel; lauen Lindenblüthenthee; Eispillen nur selten, und auf Verlangen der Kranken.

In der Nacht hörte die Reinigung auf, um Mitternacht erschien wieder ein halbstündiger Schüttelfrost, die Nacht brachte Patientin meist schlaflos zu.

Am 10. Febr. des Morgens fanden wir die Kranke ruhig, der Kopf war frei, das Gesicht normal warm, die Zunge ebenfalls, feuchter und mehr turgid, der Durst mässig, die Stimme stärker aber noch etwas heiser, kein Erbrechen, kein Schluchzen, die Respiration nur etwas beschleunigt, der Unterleib frei, es waren 4 Stuhlgänge mit aufgelösten Faeces erfolgt, mit Urin, die Haut angenehm warm, trocken, der Puls normal frequent, stark und gleich.

Ordinat. Um eine Entscheidung durch die Haut einzuleiten und den Hautkrampf zu lösen: wurde einem Aufguss Melissenthee eine halbe Drachme liquor. cornu cervi succinatus beigesetzt, stündlich ein Esslöffel gereicht, laue Essigwaschungen und kalte Kopfüberschläge gemacht.

Abends klagte die Kranke über drückenden Schmerz in der Scheitelgegend, Schwindel beim Aufsitzen, Sausen des linken Ohres bei mässig warmen Kopfe, die Augen waren schon mehr vorgetreten, die Wangen roth, warm, voller, die Zunge warm, roth, in der Mitte mit einem trockenen Streifen, der Durst wieder vermehrt, seltenes Schluchzen, das Athmen ruhig, der Unterleib frei, die Haut angenehm warm, über den Tag hat Patientin leicht transspirirt, 2 gelbliche, kothhaltige Stühle erfolgten, der Puls hastig, normal frequent, ziemlich kräftig.

Ordin. Es wurde alle 2 — 3 Stunden ein Brausepulver gegeben, Theegetränk und kalte Kopfüberschläge.

Nachts hat die Kranke selbst die kalten Begiessungen des Kopfes gefordert, worauf sie in Schweiss gerieth und ruhig schlief.

Am 11. Febr. klagte die Kranke mit Ausnahme des Scheitelschmerzes über keine Kopfbeschwerde, das linke Ohr war noch verlegt, die Augen hatten den natürlichen Glanz, wären nicht injicirt und nur mit sehr seichten, blauen Ringen noch umgeben, die Lippen roth, trocken, die Zunge warm, trocken, rauh, der Durst bedeutend, die Stimme rauh, Brust und Unterleib frei, keine Oeffnung, der Urin durchsichtig, geflammt, die Haut warm, trocken, der Puls von normaler Frequenz, stark, in der Nacht fand kein Schauer mehr Statt.

Ordin. Ein laues Bad von 28° R., darin eine kalte

Begiessung des Kopfes, welche im erforderlichen Falle im Bette zu wiederholen waren, (dazu neigt der Kranke den Kopf aus dem Bette hervor); kalte Kopfüberschläge, als Trank Königskerzenthee, und in Mixtur: decoct. Altheae mit liquor Mindereri.

Nach dem Bade hat die Kranke viel geschwitzt und weilenweise geschlafen.

Abends war der Scheitelschmerz noch vorhanden, ohne grössere Wärme des Kopfes, auch das eine Ohr war noch verlegt, die Zunge feucht, der Durst geringer, keine Oeffnung, trüber Urin, die Haut warm, transpirirend, der Puls wenig frequenter, gleich und stark.

Ordin. Ein laues Bad, kalte Begiessung und kalte Kopfüberschläge; innerlich die frühere Mixtur und Acid. Halleri als Zusatz zum Wasser- (Getränk).

Die folgenden Tage am 12. und 13. blieb sich der Zustand mit kaum merklicher Abweichung gleich, der Kopfschmerz wurde schon bedeutend geringer, täglich 2—3 bräunliche kothhaltige Stuhlgänge, der Urin ging trübe ab, und machte einen weissen schleimigen Bodensatz, nach jedem lauen Bade transpirirte die Kranke durch eine halbe bis eine Stunde.

Die Ordination blieb täglich dieselbe.

Am 14. Februar erbrach sich Patientin bei der Nacht zweimal, die gebrochene Flüssigkeit war bitter, schleimig; am Morgen befand sich aber der Gesammtzustand bei normalem Pulse gar nicht geändert; kein Stuhl, aber blasser trüber Urin wurde entleert.

Ordinat. Oefters ein Brausepulver.

Am 15. Febr. wurde der Appetit stärker; von den Zeichen des choleraischen Anfalles und des nachgefolgten Orgasmus mit gestörter Sensibilität war keines mehr vorhanden. Die Kranke wurde in das Rekonva-

leszentenzimmer übertragen, und erhielt allmählig eine nahrhaftere kräftigere Kost. Die noch anhaltende Stuhlverstopfung wurde mit rheum in kleinen Gaben beseitigt.

Den 20. Febr. traten nachträglich noch Schmerzen in den Kniegelenken und Wadenkrämpfe ein, und der rechte Backen sah ödematös aus.

Es wurde in die Waden linimentum volatile eingerieben und als Mixtur ein infusum Calami aromatici mit Spiritu nitri dulcis gegeben, und Wein mit Biliner Sauerbrunn zum Getränke.

Bis zum 23. Febr. waren diese nachgekommenen krankhaften Ersheinungen verschwunden und es wurde noch einige Tage ein stärkendes Verfahren mit bitteren Mitteln fortgesetzt, und die Kranke am 6. März 1832 vollkommen genesen entlassen.

Notiz.

Bei einem einzigen Kranken hat der Ausbruch der Cholera einen frühern abnormen Zustand fast ganz beseitigt. Es war ein Kutscher in den Vierziger Jahren, ein starker Mann, der zwei Jahre bevor von einem Wagen an die Wand angedrückt wurde. Es blieb ihm seit der Zeit tägliches grasgrünes bitteres Erbrechen, und häufige Wadenkrämpfe. Im Monate März 1832 trat nach einem bedeutenden Diätfehler die Cholera ein.

Es war die leichtere Form (die erethische) der Krankheit. Ein Brechmittel traute ich nicht zu geben, wegen des habituellen Erbrechens; Ipecacuanha in kleinen Gaben als alterirendes Mittel, Mineralsäuren und Senfteige stellten ihn wieder her. In der Reaktionsperiode erforderte Blutandrang nach dem Kopfe einige Blut-

egel und Eisüberschläge; letztere legte sich der Kranke mehrmal verstohlen auf den Bauch, wegen des nach einem Senfteige hinterbliebenen ausserordentlichen Brennens.

In seiner Rekonvaleszenz blieb sowohl das schon habituel gewordene Erbrechen als auch die Krämpfe weg.

NACHSCHRIFT.

Was ich über den Verlauf der Cholera im Jahre 1836 in Wien bemerkte, das bestätiget sich hier täglich, nämlich: die Bösartigkeit der asiatischen Cholera ist heuer bedeutend geringer als im Jahre 1831 — 32. — Vernachlässigung derselben und langsames Hervorbilden aus einer seit längerer Zeit bestandenen Diarrhoë verlauft aber eben so schnell tödtlich wie früher.

Heuer sieht man Cholerakranke mit häufigen, oft wiederkehrenden Krämpfen und grossen Beängstigungen; die Tendenz der Krankheit zur Reaktion ist jedoch mehr ausgesprochen, welche sich auch bei zeitigen und zweckmässigen Eingreifen leichter einstellt, während im Jahre 1831 — 32 die meisten Kranken noch im choleraischen Zustande wegstarben. Wenn heuer mehrere Individuen sehr schnell wegstarben, so waren es solche mit grosser Rezeptivität, gesteigerter Disposition und sonst kaum Repräsentanten der Gesundheit.

Die Reaktion muss bei ihrem grösseren Schwanken vorsichtig geleitet werden. Sogar die Rekonvaleszenz tritt selbst nach exquisiter Cholera viel schneller ein, als in der früheren Epidemie.

Man will hin und wieder bei Leichenöffnungen oft Hepatisation der Lungen gefunden haben. Hier darf das Wort nicht im Sinne der ältern pathologischen Anatomen genommen werden, bei denen hepatisatio und carnificatio gleichbedeutend war.

Ob man aber blosse Blutstockung in den Lungen, denn nur eine solche findet man in Choleralei-

chen, (als Folge der aufgehobenen Funktionen,) Hepatisation nennen darf, ist eine andere Frage! Manchmal findet man ein gewiss auf passivem Wege entstandenes Lungenödem.

Die Behandlung der Cholera hat eine glückliche Erweiterung erfahren.

Gestützt auf die Idee: die Cholera ist eine Lähmung (Paralyse) *) des Gangliennervensystems mit ähnlicher Affektion des nervus vagus und sympathicus magnus wurde im allgemeinen Krankenhause das extractum nucis vomicae gegeben, in exquisiten Fällen mit Pulslosigkeit, Cyanose, ganz kalter Oberfläche und wo die krampfhaften Affektionen, wie schon oben erwähnt wurde, besonders hervorstachen. Der Erfolg war ausserordentlich günstig. Man gab es zu ½ — 1 Gran alle Stunden fort, bis sich Zeichen der wiederkehrenden Reaktion einstellten; dann wurde in der leichtern alterirenden Methode mit Ipecacuanha, Gegenreizen u. s. w. fortgefahren. Die Gabe ist somit verschieden, bei Manchen reichen 3 — 4 Gran hin; nur in einem Falle stieg man bis zu 9 Gran, wovon stündlich Einer gegeben wurde.

Eine andere Berücksichtigung verdienen Aderlässe. Mit ihnen muss man ausserordentlich sparsam umgehen, um nicht zu schaden.

Bei der erethischen Form darf ein Aderlass fast nie gemacht werden, und er bleibt rein nur für die Modifikation der Cholera exquisita mit schon im Vorschreiten der Krankheit sich bildender Blutanhäufung in Herz und Lungen.

Der nachfolgende Orgasmus mit Blutandrang nach dem Gehirn ist heuer weniger stür-

misch, und fordert seltener einen Aderlass; man kommt sehr oft mit Blutegeln durch.

Flüchtige Reizmittel dürfen besonders bei jüngern Individuen auch im choleraischen Zustande seltener angewendet werden.

Das Publikum wendet bei der choleraischen Diarrhoë jetzt häufig schwarzen Kaffee mit Rum an, und zwar zu seinem Nachtheile; denn der Rum wie Alles erhitzende ist hier schädlich. Schwarzer Kaffee allein passt eher bei den Vorboten der Cholera oder bei beginnender Diarrhoë.

Die Cholera ist weniger bösartig als bei ihrem ersten Auftreten. Diess berechtiget uns zu dem Schlusse, dass sie, sollten unbegreifliche Ursachen in Jahren ihr abermaliges Erscheinen bedingen, noch milder verlaufen dürfte, und dann dürfte, wie zu Sydenhams Zeiten, warmes Verhalten und Fleischbrühe oder Hühnerbrühe das nächste glückliche Hausmittel wieder werden.

Die Cholera wird und muss aufhören, sobald sich der unbegreifliche Konflickt zwischen athmosphärischen und tellurischen Materien ausgeglichen haben wird. Denn die Cholera klebt, möchte man sagen, an der Erdscholle und darum ist sie z. B. im nächsten Dorfe nicht zu finden.

*) Hier wird also die Klassifizirung der Cholera durch die Erfahrung und durch die Heilmittel bestätiget. So wie es bei Lähmungen der übrigen Nervensysteme, Grade oder Arten gibt, so dass entweder Empfindung oder Bewegung aufgehoben oder nur verändert, vermindert sind: so muss es eine ähnliche Gradation bei jener Paralyse des Abdominalnervensystems durch Cholera auch geben. Wenn die Funktion desselben vollkommen paralysirt ist, folgt Tod.






UNIVERSITY OF CHICAGO
092 540 151